HISTOIRE

NATURELLE,

GÉNÉRALE ET PARTICULIÈRE.

DES CRUSTACÉS ET INSECTES.

TOME CINQUIÈME.

ON SOUSCRIT

A PARIS,

Chez { Dufart, Imprimeur-Libraire et éditeur, rue des Noyers, N° 22 ;
Bertrand, Libraire, quai des Augustins, N° 35. }

A ROUEN,

Chez Vallée, frères, Libraires, rue Beffroi, N° 22.

A STRASBOURG,

Chez Levrault, frères, Imprimeurs-Libraires.

A LIMOGES,

Chez Bargeas, Libraire.

A MONTPELLIER,

Chez Vidal, Libraire.

A MONS,

Chez Hoyois, Libraire.

Et chez les principaux Libraires de l'Europe.

HISTOIRE NATURELLE,

GÉNERALE ET PARTICULIÈRE,

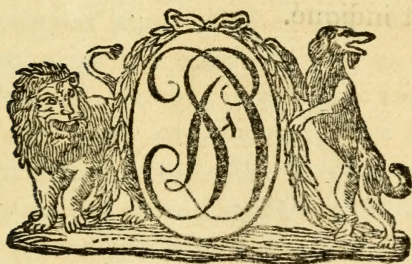
DES CRUSTACÉS ET DES INSECTES.

OUVRAGE faisant suite aux Œuvres de LECLERC DE BUFFON, et partie du Cours complet d'Histoire naturelle rédigé par C. S. SONNINI, membre de plusieurs Sociétés savantes.

PAR P. A. LATREILLE,

MEMBRE associé de l'Institut national de France, des Sociétés Linnéenne de Londres, Philomathique, Histoire naturelle de Paris, et de celle des Sciences, Belles Lettres et Arts de Bordeaux.

TOME CINQUIÈME.



A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE F. DUFART.

AN XI.

AVIS.

La livraison précédente des Insectes étoit déjà en vente, lorsque nous nous sommes aperçus d'une omission essentielle relative au *Genera*, formant le volume III.

Pour y obvier, nous insérons à la fin de ce volume un carton que l'on placera ainsi qu'il est indiqué.

HISTOIRE NATURELLE DES CRUSTACÉS ET INSECTES.

SOUS-CLASSE SECONDE.

MALACOSTRACÉS, *malacostraca*.

LA dénomination que nous avons consacrée aux animaux de notre seconde grande division des crustacés est celle même d'Aristote et des grecs. Par ce mot, qui signifie *croûte* ou *écaille tendre*, étoient distingués les animaux aquatiques et sans sang, dont la peau n'est pas aussi molle que celle des mollusques, et qui n'est pas recouverte d'un têt dur, comme celle des animaux vivant dans des coquilles, les ostracodermes. Les latins ont ensuite appelé crustacés, *crustata*, les malacodermes des grecs.

Afin de présenter d'une manière plus méthodique l'état actuel de nos connoissances sur ces animaux, nous considérerons cette matière sous quatre points de vue : 1° distinction des malacodermes; 2° leur

organisation; 3° leurs habitudes; 4° exposition des méthodes qui les concernent.

1°. *Distinction des malacodermes.* Sans prétendre approuver les caractères constitutifs des divisions zoologiques des anciens naturalistes, il n'en est pas moins vrai que les malacodermes y sont l'objet d'une coupe particulière, et qu'ils n'ont pas été confondus avec les insectes. On est même tout étonné de voir que le fondateur de l'anatomie comparée et de la zoologie, le grand Aristote, eût recueilli plus de faits sur ces animaux, il y a vingt siècles, qu'aucun des naturalistes qui sont venus après lui, sans en excepter presque ceux des derniers tems. Nous donnerons un extrait de ses observations lorsque nous analyserons la structure du corps des malacodermes; et nous serons alors saisis d'une nouvelle vénération pour la mémoire de ce grand homme. Pline a pris dans ses ouvrages les observations essentielles dont son Histoire naturelle est enrichie. En mentionnant quelques crustacés de plus qu'Aristote, en rendant dans sa langue les dénominations grecques de celui-ci, il a un peu embrouillé la science. Ce qu'Hippocrate, Elien, Athénée, Martial, Juvénal, etc. nous disent des malacodermes

est trop succint ou trop particulier pour nous être ici d'un grand secours. Les passages de ces auteurs peuvent seulement nous éclairer sur l'application difficile de plusieurs noms obscurs ou ayant différentes acceptions.

Depuis la chûte de l'empire romain jusqu'à la renaissance des lettres sous François premier, la science de la Nature garde un profond silence. Belon, Rondelet, Gesner, Aldrovande se livrent à l'étude des animaux, et les malacodermes deviennent le sujet de plusieurs observations, en conservant toujours la place qu'on leur avoit assignée entre les mollusques et les testacés. Jonston ne fait que compiler. Swammerdam paroît et fait luire le flambeau de l'anatomie; l'espèce de malacoderme appelée *bernard l'hermite*, *pagurus bernhardus* Fab., qui se loge dans des coquilles univalves dont elle s'empare, est soumise à l'observation de ce célèbre naturaliste. On lui découvre un cœur ou du moins un organe principal de circulation, très-analogue à celui de plusieurs mollusques, et différent du vaisseau dorsal et noueux des insectes. Ce crustacé trouve son rang avec eux; il est compris avec les insectes du premier

ordre, ou ceux qui sortent de leur œuf parfaitement formés et pourvus de tous leurs membres. Les observations se multiplient de jour en jour, et tous les animaux sont partagés en deux grandes coupes; la première renferme ceux qui n'ont point de squelette ou d'os, et la seconde ceux qui en ont. Ici viennent d'abord se ranger les malacodermes et se confondre avec les insectes (1). Linnæus, apercevant un corps articulé, des antennes et des pattes aux uns et aux autres, les réunit en une seule classe;

---

(1) On se tromperoit si l'on vouloit conclure qu'un animal n'est pas un insecte dès qu'il a une substance semblable à celle de la chair, puisque les écrevisses, les chevrettes, les homars et quelques autres animaux de cet ordre ont bien une chair, et que cependant ils n'en sont pas moins des insectes. (Lyonnet, Remarq. théolog. des insect. trad. franç. tom. I, p. 87.)

Il sembleroit ici que M. Lesser ne met pas les écrevisses au rang des insectes. Cependant, comme l'écrevisse n'a pas de squelette intérieur; qu'elle a le corps divisé par incisions; qu'elle n'a ni sang rouge, ni narines, ni ouïes, ni bouche, ni yeux semblables au reste des animaux, mais qu'à tous ces égards elle ressemble aux insectes, je crois qu'on ne doit pas faire difficulté de la ranger sous cette classe, quoique pour sa grandeur elle surpasse de beaucoup le commun des insectes. *Ibid.* pag. 94.

et les malacodermes composèrent un grand genre, *cancer*, parmi les insectes aptères. S'occupant plutôt de méthodes artificielles que de l'établissement d'un ordre naturel, presque tous les naturalistes ont suivi la marche de Linnæus. Klein s'en est éloigné; ses animaux multipèdes sont partagés en deux sections. La première est destinée à ceux qui sont cuirassés, *loricata*; elle est remplie par six ordres, dont les cinq premiers appartiennent aux crustacés, et le dernier aux scorpions. La seconde section est celle des insectes; là se voient les scolopendres, les iules, les cloportes, les araignées, etc. Mais l'auteur qui, de nos jours, a le premier séparé les malacodermes ou les crustacés des naturalistes des insectes, est un savant très-peu connu en France, Lefrancq de Berkley, qui a donné en hollandais une Histoire géographique, physique, naturelle et civile de la Hollande, et dont nous avons une traduction française, imprimée à Bouillon, en 1782. Qu'on nous permette de donner ici ses divisions zoologiques. Son travail repose sur quelques vues neuves. Les caractères qu'il assigne sont bien loin cependant d'avoir cette certitude, cette précision qui est propre à la méthode

des professeurs Lamarck et Cuvier ; ces caractères n'en méritent même pas le nom, tant ils sont vagues. M. Lefrancq nous prévient que des raisons particulières, dont il se réserve de donner ailleurs le développement, l'ont engagé à s'écarter quelquefois des méthodes de Ray, de Linnæus et de Brisson, à restreindre la classe des insectes, et à subdiviser celle des vers. Les animaux sont distribués en deux grandes divisions. L'homme occupe la première, comme le seul être raisonnable, régnant sur la Nature. Les animaux subordonnés forment la seconde division, qui est composée de dix classes : 1° quadrupèdes ; 2° oiseaux ; 3° reptiles ; 4° poissons cartilagineux ; 5° poissons proprement dits ; 6° crustacés ; 7° insectes ; 8° testacés ; 9° vers ; 10° zoophytes. Les caractères essentiels qu'il assigne à chacune de ces classes ne sont pas d'une rigueur suffisante : ainsi les quadrupèdes ont du poil, au moins sur quelque partie du corps : ils habitent la terre. Les crustacés ont le corps couvert d'une enveloppe dure, avec des antennes à la tête et au moins huit pieds : ils habitent les bords de la mer et des rivières. Mais l'exposition détaillée des caractères extérieurs et intérieurs des animaux

de chacune de ces classes présente une assez grande masse d'observations, quoique diffuse, pour réparer l'imperfection de ces notes indicatives ou en fournir de meilleures. La distinction des animaux à squelette ou sans squelette y est indiquée, *caractères extérieurs*, et classes I — V inclusivement.

Il est hors de notre sujet de donner ici le détail des caractères de ces classes des animaux vertébrés; mais nous croyons qu'on verra avec plaisir l'exposition des rapports des classes inférieures ou de celles des animaux sans vertèbres, telle qu'elle est dans la traduction française de M. Lefrancq. Cependant, afin de ne pas rompre l'intérêt de ce Discours, et de nous circonscrire aussi exactement qu'il nous sera possible, nous mettrons en note ce qui n'appartient pas aux crustacés (1).

---

(1) CLASSE VIII. — INSECTES *dont le corps est lisse ou couvert d'une peau écailleuse avec des stigmates : ils habitent la terre, l'eau et l'air.*

Caractères extérieurs. La tête est à moitié sphérique, étant composée de deux demi-globes attachés ensemble par derrière, ou bien elle est plate. Dans la première et seconde conformations, elle est ordinairement attachée immédiatement au corps; mais dans

Caractères extérieurs des crustacés, suivant M. Lefrancq.

La tête consiste en une cuirasse qui se ferme dessous le dos, et qui contient :

Les yeux placés à l'extrémité de la tête;

---

la troisième conformation, elle se trouve chez plusieurs séparée par un cou mince.

Les yeux sont en grand nombre, et placés dans un réseau polygone, ou à facettes; il y en a chez qui ils sont placés sur des petits tuyaux saillans hors de la tête; chez d'autres les organes sont douteux.

Les narines sont de même douteuses; on découvre cependant une antenne mobile, qui sans doute est affectée par l'odorat.

Les oreilles ne sont pas non plus encore bien connues; mais il est à croire que le contact de l'air sur les muscles vibrans de ces animaux sert de cause à leur sens auditif.

La langue est une espèce de trompe ou d'aiguillon aspirant qui se roule ou se replie sur lui-même en spirale; chez quelques-uns c'est un membre rond, barbu et léchant; chez tous cette trompe sort de la bouche.

La bouche est, dans le premier état de la métamorphose, toujours dentée; dans le second état elle est toujours cachée, et dans le troisième elle consiste en une trompe ou piston ou dans des pinces.

Le sens du toucher réside dans les antennes qui se trouvent placées sur le devant de la tête entre les

à des tuyaux, comme de petits globes saillans, sans avoir d'iris; quelques-uns ont des antennes qui paroissent leur servir d'instrumens pour l'odorat, et cooperer en même tems avec le sens du toucher. Ces antennes

---

yeux, et qui sont aussi sensibles que mobiles; dans leur premier état de métamorphose ces animaux n'ont en général point d'antennes ou très-peu; dans le second ou troisième elles sont placées à l'intérieur, et dans le dernier état elles sont hors du corps et très-apparentes.

Le corps est dans le premier état vermiculaire, et se trouve, pour ainsi dire, toujours muni de pieds; dans le second état ces animaux n'ont en général point de pied; il y en a cependant quelques-uns qui en ont, mais qui ne se meuvent malgré cela que fort lentement, étant tous vermiculaires; mais dans le troisième état de métamorphose, le corps est découpé ou partagé en différens membres plus distincts, tels que la tête, le corselet, le corps, etc.

Le corselet est cuirassé par une membrane écailleuse, velue ou unie, et se trouve muni de pieds et d'ailes.

Le dos est garni d'une cuirasse dure, velue ou lisse.

Le ventre adhérant à la queue est separé du corselet, et composé d'anneaux qui glissent les uns sur les autres.

Les parties de la génération ne sont pas en général extérieures chez l'un et l'autre sexe : dans l'accouplement ils s'accrochent les uns aux autres, ou

ou cornes sont plus ou moins articulées; flexibles, et garnies d'aiguillons.

La langue est une espèce de piston.

La bouche, composée de pinces qui s'unissent pour retenir la proie, est garnie

---

bien il y a une sorte d'intromission, et ils se stimulent.

Les soutiens sont de trois espèces.

Ceux qui marchent sur la terre courent sur des pieds placés en dehors du corps; ils sont presque toujours hexapodes, et plusieurs sont polypodes ou millepèdes : cependant ils commencent tous dans leur premier état à traîner le derrière du corps; dans le second état ils sont en général apodes ou sans pieds, ou bien ont des pieds qui ne se meuvent que fort lentement.

Ceux qui volent dans l'air ont les ailes toujours tendues, ou bien les replient en dedans : les premières sont farineuses, et les autres membraneuses, nerveuses et lisses.

Ceux qui habitent l'eau ont des pieds ou des ailes propres à nager.

La robe est de même de trois sortes, savoir : 1° des étuis solides et écailleux, et des anneaux glissant les uns sur les autres, en général couverts d'un duvet fin; 2° des membres cuirassés glissant les uns sur les autres; 3° une membrane nerveuse, chargée d'une poussière organisée et écailleuse. Dans le premier état cette robe est membraneuse et nerveuse; dans le second, elle est dure, crustacée, ou molle et

de dents ou de parties tranchantes pour la broyer.

Le sens du toucher est très-vif dans les antennes ou cornes flexibles.

---

flexible, et dans le troisième enfin elle est étendue et solide.

Caractères intérieurs. La tête contient une petite cervelle, d'où partent des nerfs, contenus dans une croûte dure ou espèce de crâne.

Le corps renferme les intestins. Dans le premier état de métamorphose le cœur est placé dans deux artères situées en long dans le corps de l'animal, et ayant un mouvement continuel de contraction et de palpitation; dans le second état, ou celui de chrysalide, le cœur a un mouvement de contraction jusqu'à ce que la poitrine ou le corselet soit formé; dans le troisième état le cœur est parfait dans la poitrine, et disperse par des veines une humeur froide et vivifiante; il est d'ailleurs sujet à s'engourdir au froid, et à prendre un mouvement accéléré dans la chaleur.

Les poumons, ou plutôt les parties destinées à la respiration, sont fort douteux. Dans le premier période de la métamorphose, la respiration se fait par les pores; dans le second, il n'y en a point de sensible; et nous n'osons encore rien décider touchant la respiration dans le troisième état. Nous doutons seulement si plusieurs insectes ne respirent pas alors par la trompe de la bouche; ce que nous examinerons plus particulièrement dans la suite.

L'estomac et les intestins sont, dans le premier

Le corps est couvert d'une cuirasse crustacée qui se termine en une queue molle, ou crustacée, ou cuirassée, se repliant sur elle-même.

état, droits et fraisés, propres à recevoir la nourriture broyée; dans le second état, il n'y a rien de cette nature, qu'en tant que ces parties se trouvent renfermées dans la chrysalide ou nymphe, et dans le troisième état ces parties opèrent en général par un mouvement de systole, ou bien en rongeant.

Les soutiens sont intérieurement nerveux, c'est-à-dire, que les pieds de ces animaux qui paroissent extérieurement sont creux, et contiennent des muscles nerveux, qui agissent intérieurement, de la même manière que cette opération se fait à l'extérieur chez les animaux qui ont les muscles placés en dehors.

La robe est à l'intérieur, dans le premier état, molle et glanduleuse; dans le second état elle est solide et écailleuse, ou membraneuse et flexible, et dans le troisième toujours nerveuse, par le moyen de laquelle l'animal étend ses ailes ou meut ses charnières.

La chair est filandreuse et sèche.

Les déjections sont noires ou verdâtres, selon l'espèce de nourriture dont ils font usage.

Le mouvement est rampant ou frétillant dans tous les états; soit que dans le premier état l'animal rampe, ou qu'il se contracte dans le second, ou fasse quelque autre mouvement, soit que dans le troisième il rampe,

La

La poitrine est au bas du corps, par devant, et se trouve munie de bras, avec des pinces crustacées, et généralement dentées.

Le ventre, rendu immobile avec la poi-

---

coure ou vole : sa marche est toujours sinueuse, mais particulièrement dans le troisième état. Alors ces animaux, qui volent, pour ainsi dire, tous, ont un mouvement de vibration, en parcourant l'air d'un vol sinueux qui leur est particulier.

L'habitation de ces animaux est très-vaste, parce qu'ils cherchent par-tout leur nourriture. On les trouve dans le règne des plantes tant terrestres qu'aquatiques, sur les bords des rivières et des canaux, et sur ou dans le corps des animaux qui ont du sang, et même des autres insectes où ils se trouvent même dès l'ovation. Ils vivent seuls mâle et femelle; ou bien en compagnie en grande quantité, dans une espèce de république.

La propagation de l'espèce se fait par accouplement.

Les parties sexuelles sont en général placées à l'intérieur, mais se meuvent extérieurement dans les deux sexes pendant la copulation. Ces animaux sont ovipares. Les jeunes encore imparfaits se glissent hors de l'œuf, toujours dans un endroit où se trouvent les alimens qui leur conviennent, et que l'instinct leur fait chercher tout de suite.

Leur voix est criante et résonnante; elle est produite par le froissement des deux ailes les unes contre

trine et le dos, par une même cuirasse, ou bien crustacée et mobile, est en général terminé par une queue couverte d'anneaux crustacés, glissant les uns sur les autres, et

---

les autres, ainsi que par le mouvement des pieds et peut-être des muscles.

La durée de leur vie est très-courte après qu'ils ont atteint leur être de perfection; leur existence est plus longue pendant leur état de métamorphose : chez quelques-uns même elle est fort longue.

Leur mort est en général naturelle par un épuisement des forces vitales, et se reproduisent s'ils ne sont pas détruits avant ce tems par leurs ennemis.

CLASSE VIII. — TESTACÉS, *n'ayant aucune partie osseuse, mais le corps couvert d'un têt qu'ils quittent à volonté ; ils habitent le sable et la vase.*

Caractères extérieurs. La tête est une éminence ronde, charnue et élastique qui se cache dans la poitrine ou dans la partie antérieure de l'animal, et qui a pour base une petite partie dure.

Les yeux sont douteux chez plusieurs, mais dans la plus grande partie on les découvre au bout de deux cornes ou tuyaux nerveux et mobiles, très-sensibles.

Les narines et les oreilles ne sont pas encore bien connues, mais quelques-uns ont des corps mobiles qui leur en tiennent lieu.

La bouche est un piston aspirant ou arrachant par

garnie au bout de deux ailes plates pour nager. Il y en a cependant qui n'ont point de queue.

Les parties de la génération sont chez

---

le moyen de dents nerveuses et flexibles ; il y en a qui ont une langue fort dure.

Le sentiment du toucher doit être très-sensible, puisqu'on voit qu'à une distance assez grande ces animaux se contractent déjà sans qu'on les touche.

Le corps est pulpeux, visqueux, gros, plissé ou uni, étant plat par dessous et sphérique par dessus, toujours doué d'un mouvement de contraction.

La poitrine est cachée sous le manteau, qui est membraneux et épais.

Le dos se termine à la queue, qui est plate et unie ou fraisée.

Le ventre traîne toujours à plat sur la terre, et se trouve aussi fraisé sur les deux bords ; il est toujours visqueux et se trouve doué de la faculté de se contracter et de se dilater dans l'eau.

Les parties de la génération sont placées à la poitrine, se dardent en dehors ou se contractent en dedans. Ces animaux sont pour la plupart hermaphrodites.

Les soutiens sont un ventre plat qui s'étend en une peau bordée ou fraisée, sur laquelle ils se traînent par un mouvement progressif d'ondulation fort lent qui leur est propre, et qui quelquefois est accéléré par des antennes saillantes.

La robe est composée d'une membrane flexible ou

quelques-uns disposées de façon qu'ils peuvent s'accoupler; chez d'autres elles sont douteuses, et l'on croit qu'ils se propagent par le moyen de la laitance et du frai.

---

bien d'une enveloppe au plus, laquelle enveloppe est toujours crustacée, moulée et contournée sur le corps de l'animal, et représente par conséquent sa forme extérieurement, étant ouverte à la bouche, ou couverte d'un, de deux ou d'un plus grand nombre d'opercules, lesquels lui servent de couvercles, et qui sont toujours attachés à l'animal. L'animal même enfin est couvert d'une peau nerveuse et visqueuse.

Caractères intérieurs. La tête contient des nerfs qui vont se rassembler dans la poitrine.

La poitrine et le ventre sont réunis et contiennent en général des intestins simples et droits, en forme de tuyaux.

Le cœur est un viscère qui a un mouvement sensible; chez quelques-uns de ces animaux il se trouve dans une pochette de la poitrine.

La respiration se fait par des viscères aériens, renfermés dans le corps, par le moyen desquels ces animaux s'élèvent dans l'eau.

Les parties de la génération sont des espèces de tuyaux sinueux, qui chez les deux sexes sortent du corps et s'unissent en s'entortillant, et forment des œufs extérieurement.

Les muscles sont une gelée visqueuse, parsemée de beaucoup de nerfs qui composent, pour ainsi dire,

Les soutiens sont des jambes cuirassées et articulées par des jointures égales ; dans plusieurs elles sont garnies d'un ergot au bout. Les jambes ont la plupart trois, quatre ou

---

tout l'animal et dont il suinte toujours une substance grasse, muqueuse et gluante.

Les soutiens sont à l'intérieur nerveux et élastiques.

La robe est une membrane molle, glissante, musculeuse et d'une nature glanduleuse qui leur est particulière.

La chair est une espèce de gelée muqueuse.

Les liqueurs sont une bave blanchâtre, tenace et gluante.

Les déjections sont terreuses et en général noires.

Le mouvement se fait en traînant, ou par contraction sur une base plate. Ces animaux ont toujours un mouvement progressif d'ondulation, soit qu'ils nagent dans l'eau ou se traînent sur la terre.

L'habitation est sur la terre et dans la terre, dessous toutes sortes d'herbes et de vieilles murailles, principalement ceux des eaux, et dans le sable et la vase de la mer ou des rivières. Ces animaux fuient en général la lumière, cherchent leur nourriture pendant la nuit et croissent dans la pluie ; ou bien habitent dans l'eau, sur le fond de la mer, sur les rochers et sur les bancs de sable, ainsi que sur les plantes marines.

La propagation de l'espèce se fait par un long accouplement des deux sexes, qui, en changeant de

six divisions, et sont destinées à nager chez ceux dont le derrière du corps est mou. Les pattes sont ordinairement au nombre de huit.

La robe consiste en une croûte dure,

---

place, ne se quittent point. Ces animaux sont accouplés par des tuyaux sinueux qui pénètrent dans la matrice de la femelle, qu'on regarde communément comme hermaphrodite. Ils font des œufs visqueux, d'où les jeunes sortent sous une forme parfaite; ils changent successivement de robe à mesure qu'ils grandissent et que leur ancienne enveloppe devient trop petite.

Leur voix est plaintive et grinçante.

La durée de leur vie n'est pas connue pour le général.

Leur mort arrive naturellement par contraction ou dessèchement, mais un grand nombre pourrit ou devient la proie de ses ennemis.

CLASSE IX. — LES VERS, *dont le corps ou du moins quelque partie du corps est capable d'un mouvement de contraction et d'extension; ils habitent par-tout, et se trouvent, pour ainsi dire, semés dans toute la Nature.*

Caractères extérieurs. La tête alongée ou ronde; en général on ne peut pas la distinguer, mais chez quelques-uns on la reconnoît par des espèces de pistons ou de petites mâchoires.

Les yeux sont douteux. On ne trouve dans ces animaux ni odorat, ni ouïe.

La bouche est un piston aspirant ou rongeant, par

unie, calcaire et friable, dont l'animal se dépouille à des tems marqués. La queue est en général garnie d'anneaux crustacés, qui glissent les uns sur les autres.

---

le moyen de trompes ou de petites mâchoires tranchantes.

Le sentiment du toucher est très-vif et fort agissant.

Le corps est tout d'une pièce avec la tête et la queue; il est long et ramassé, et divisé en muscles annulaires ou spirales, qui se contractent et s'étendent à la volonté de l'animal. Il est froid et doué d'un mouvement de vibration; chez plusieurs le corps jette une lumière pendant la nuit.

La poitrine, le ventre et le dos ne sont pas faciles à distinguer l'un de l'autre, du moins chez la plupart de ceux que l'on connoît.

La queue ressemble en général à la tête.

Les soutiens sont la peau même qui a un mouvement progressif par ondulation.

La robe consiste dans cette peau annulaire.

Caractères intérieurs. La tête est adhérente à la cervelle et aux nerfs, qui se dispersent dans le corps, et qui peuvent être partagés dans plusieurs.

Le cœur, qui se prolonge dans tout le corps de l'animal, se contracte, se divise, et croît de nouveau quand il en a été coupé une partie.

La respiration n'est pas bien connue encore.

Les parties génitales sont douteuses; mais chez plusieurs l'accouplement se fait par frottement: ces animaux sont ovipares.

Caractères intérieurs des crustacés, suivant M. Lefrancq.

« La tête contient une très-petite cervelle. Le corps est couvert d'une membrane

---

Les nerfs sont de longues fibres, entortillées l'une dans l'autre, et qui se contractent.

Les soutiens agissent dans l'intérieur du corps même.

La robe est intérieurement glissante, membraneuse et tortillante.

La chair n'est composée que de fibres.

Les liqueurs consistent en une humeur blanchâtre, transparente et gluante.

Les déjections sont noires et terreuses.

Le mouvement se fait par ondulation, par contraction, et en se repliant en syphon; mouvement progressif qui est si particulier à ces animaux, qu'on lui a donné le nom de *mouvement vermiculaire.*

L'habitation est dans la terre et dans les intestins des animaux, ainsi que dans les plantes, tant terrestres qu'aquatiques.

La propagation de l'espèce est très-obscure chez plusieurs; mais il est connu que quelques-uns sortent d'œufs membraneux.

Leur voix n'est pas connue.

La durée de leur vie est naturellement fort longue

Leur mort arrive naturellement par décomposition; mais ils sont plus exposés que tous les animaux à être dévorés par leurs ennemis.

sur laquelle est posée la croûte calcaire ; et dans cette membrane sont renfermés intérieurement les muscles et les nerfs, ainsi que le cœur, qui consiste en un viscère

---

CLASSE X. — LES ZOOPHYTES OU *animaux plantes*.

Caractères extérieurs. Le corps a la forme d'un arbrisseau branchu, feuillé, ou d'une fleur ; ses parties extérieures peuvent être divisées, et croissent de nouveau. Ces animaux ont, en général, des bras saillans et mobiles, qui s'alongent et se resserrent, qui, en allant se confondre dans un même tronc, sont fixés dans une bouche aspirante, et se terminent généralement en une espèce de calice ou d'étoile.

Le cœur et les intestins sont divisibles, croissent de rechef, et semblent par conséquent répandus dans tout le corps de l'animal.

Les soutiens ne sont pas des parties séparées, mais seulement de petites branches saillantes, comme des bras, lesquels sont dans le corps même qui s'attache en quelque endroit.

La robe consiste en une espèce particulière de membrane très-molle, laquelle néanmoins, chez quelques-uns, est pulpeuse, comme celle du limaçon.

Caractères intérieurs. Le corps consiste en des tuyaux articulés, qui croissent de nouveau ; mais on n'a encore qu'une connoissance imparfaite du reste.

Les liqueurs sont une eau colorée et diaphane.

Les déjections sont une glaire verdâtre, ou une substance calcaire chez quelques-uns.

alongé, avec deux veines, et capable de contraction.

Les poumons ne sont pas encore bien connus; mais ils sont probablement placés dans l'estomac, et opèrent par quelques vésicules ou tuyaux. Il faut observer qu'il n'est pas démontré encore si les crustacés respirent, comme les insectes, par des stigmates; ce qui me paroît fort douteux chez les insectes, qui changent entièrement de forme.

La propagation de l'espèce se fait dans l'animal même, naturellement, par accroissement et branchification; de sorte que l'animal se reproduit par une force vitale qu'il a en lui-même. Cette puissance génératrice est répandue dans des fibres d'une finesse extraordinaire. Ils sont hermaphrodites, et attachés en même tems aux nouveaux rejetons; de sorte qu'ils se nourrissent mutuellement les uns les autres.

Le mouvement est vif et spontané; il se fait par contraction, l'animal changeant rarement de place.

L'habitation est dans l'eau sur les plantes marines et fluviatiles, où ils demeurent de compagnie dans de petites cellules calcaires qu'ils se préparent eux-mêmes.

La voix est inconnue.

La mort arrive naturellement en se durcissant et en se desséchant; mais ils deviennent, pour la plus grande partie, la proie de leurs ennemis, qui sont les poissons et les insectes.

L'estomac et les intestins sont enveloppés dans une espèce de moëlle liquide. On expliquera le reste en parlant de ces animaux dans la suite.

Les soutiens sont intérieurement composés des muscles et des membranes des jointures, renfermées dans une membrane nerveuse, écailleuse et creuse.

La robe est à l'intérieur une espèce de périoste, composé de glandes tendues et visqueuses.

La chair est blanche, tendre, fine, alimenteuse, mais de difficile digestion.

Les liqueurs sont un sang salé ou doux; chez quelques-uns d'un rouge pâle, et une humeur laiteuse.

Les déjections sont en général jaunâtres et liquides.

Le mouvement est difficile et de travers, en levant les deux pattes intermédiaires l'une après l'autre, qu'ils traînent toujours lentement, et qu'ils retirent au moindre attouchement.

Leur habitation est principalement les étangs marins, les fentes des rochers, et les bas-fonds ou bancs de sable ; c'est pourquoi nous les appelons *animaux côtiers.*

Cependant on en trouve aussi sur la terre, dans le creux des arbres, dans la terre, etc.

Leur nourriture consiste en plantes marines, en limaces et autres insectes de mer.

La propagation de l'espèce se fait par intromission ou par arrosement. Ces animaux sont ovipares. Les œufs sont en général couverts d'une légère membrane, et attachés au ventre de la mère. Les petits ont, à ce qu'on croit, une forme parfaite en sortant de l'œuf.

Leur voix est une espèce de grincement.

La durée de leur vie est courte.

Leur mort est naturelle, et occasionnée en général par un dessèchement, s'ils ne deviennent pas, avant le tems, la proie de leurs ennemis ».

Il est donc évident que l'auteur dont nous venons de rapporter le travail avoit formé une classe particulière des crustacés, et qu'il lui donnoit la supériorité sur celle des insectes.

Le professeur Cuvier, se guidant d'après Swammerdam et ses propres observations, a opéré, bien mieux et plus solidement que M. Lefrancq, peu connu d'ailleurs des naturalistes, une réforme salutaire dans cette

partie de la zoologie. Son Tableau élémentaire de l'histoire des animaux est l'ouvrage où il a commencé ce changement. D'abord il nous rappelle un fait presque oublié jusqu'alors, ou dont on ne savoit pas profiter : c'est que les crustacés ont un cœur musculaire, tandis que les insectes n'ont qu'un simple vaisseau dorsal susceptible de contraction et de dilatation, mais sans aucune branche qui transmette le fluide qu'il contient. Voyant ensuite, avec Swammerdam, que les crustacés ne passent point par les états appelés *métamorphoses*, il en déduit la nécessité de ranger ces animaux, ainsi que tous les insectes pourvus de mâchoires et sans ailes, dans un premier ordre, et d'y mettre à la tête les crustacés; mais cet ordre, tel qu'il est composé, présente quelques défauts. Des animaux respirans par des branchies, ayant un cœur, y sont associés à des animaux dont la respiration s'effectue par des trachées aérifères, et qui n'ont pas de véritable cœur.

Il falloit dissoudre une telle société; et c'est ce que M. Lamarck fit dans ses cours, quelques années avant la publication de son Système des animaux sans vertèbres. Il jugea même, avec raison, que les crus-

tacés devoient former une classe. M. Cuvier pensoit aussi de même, comme on peut le voir par ses Leçons d'anatomie comparée, publiées deux ans après l'impression de son premier ouvrage. Nous rendrons compte plus tard des travaux secondaires ou de ceux de détail.

2°. *Organisation des malacostracés.* Considérons d'abord l'enveloppe du corps, sa figure, les organes du mouvement, et nous passerons ensuite à la description des antennes, des yeux, des parties de la bouche, de la génération et des organes intérieurs. Les malacostracés ont l'enveloppe extérieure de leur corps formée d'une substance généralement dure et calcaire (1). Aristote distinguoit cette croûte des malacostracés du têt des coquillages, en ce que cette croûte se froisse et s'écrase, et qu'on ne la casse point, qu'on ne la brise pas comme le têt des coquilles. Cette distinction, ainsi que l'observe Olivier, est minutieuse et ne peut être adoptée. Il est néanmoins certain que

---

(1) Ce têt paroît formé d'une substance animale et d'une matière calcaire. Si on met au feu quelques portions de ce têt, on sent une odeur de corne brûlée, ce qui décèle la présence de la partie animale.

l'enveloppe des malacostracés est moins dure que le têt des coquilles, qu'elle résiste moins à une forte pression, et que sa matière doit être moins calcaire et moins compacte. En disant que la croûte de ces animaux est dure, nous parlons généralement; car les pagures, les malacostracés parasites, ceux qui terminent la section ont une peau molle, et c'est pour cela que plusieurs d'entre eux sont obligés de vivre dans des coquilles dont ils se sont rendus maîtres. La forme du corps des malacostracés change insensiblement à mesure que l'on parcourt la série, et que l'on arrive aux derniers chaînons qui lient les crustacés avec les insectes. Il est donc difficile, ou même impossible, de donner des caractères généraux applicables à tous les genres. Les branchiogastres, ou ceux dont les branchies sont sous le ventre, et extérieures, sont considérablement éloignés par leur structure des crabes qui sont placés à l'extrémité de l'échelle. Les malacostracés à courte queue et à longue queue, ou les brachyures et les macroures, composant la grande masse de cette division des crustacés, peuvent encore nous offrir des traits communs de physionomie. C'est donc sur eux que nous devons actuellement porter presque

exclusivement nos regards. Le corps des malacostracés décapodes, ou de ceux de mon premier ordre, est formé principalement d'un tronc et d'une queue. Le tronc constitue essentiellement le corps, étant composé des organes les plus importans de l'animal. Il est formé extérieurement de deux pièces; l'une inférieure, moins dure, mais cependant assez osseuse dans plusieurs pour présenter l'idée d'une espèce de charpente, est destinée à servir de support général aux organes du mouvement, à quelques pièces qui ferment extérieurement la bouche et à protéger le dessous du corps; c'est le sternum ou la poitrine, pour me servir de l'expression usitée dans les insectes. La pièce supérieure est une sorte de boîte dure, appelée *têt*, mince, dont la figure varie de celle d'un segment de cercle tronqué à sa pointe, à celle d'un demi-cylindre, concave en dessous, courbée sur les côtés pour s'unir étroitement à la pièce inférieure, défendant le corps en dessus, et dont l'extrémité antérieure formant, si je peux parler ainsi, une espèce de crâne, ce que De Géer appelle *casque* dans les écrevisses, renferme le cerveau, porte les yeux, les antennes et les instrumens qui concourent spécialement

à la

à la manducation. La surface de ce têt est variable ; tantôt elle est lisse, tantôt elle est chagrinée, très-inégale, herissée même de piquans plus ou moins nombreux ; son bord antérieur est quelquefois très-avancé ; c'est une sorte de bec, entier, fourchu, ramifié, une apparence de scie ; les côtés de ce têt ont souvent des dentelures ou des crénelures, dont les méthodistes tirent parti pour déterminer les espèces. Les angles postérieurs sont dilatés dans les calappes, et deviennent un abri pour les pattes postérieures de ces animaux. La tête, ainsi confondue avec le corselet, ou, si l'on veut, le corps, ne forme qu'une masse terminée par une queue : nous ne parlons que des décapodes. La queue est attachée à la jonction des bords postérieurs de la pièce supérieure du tronc, du têt, que je nomme aussi *carapace* par allusion au têt des tortues, et de la pièce inférieure. Vue en dessus, cette queue est une suite de lames ou de tablettes crustacées, figurées en petits trapèzes, diminuant insensiblement de largeur pour venir former une pointe à l'extrémité ; car la dernière est triangulaire. Ces tablettes sont au nombre de sept ; lorsqu'on les examine en dessous, on s'aperçoit, du moins dans les brachyures,

que chaque tablette est une espèce d'anneau plus ou moins comprimé, les deux côtés étant réunis transversalement par une espèce d'arc ou de corde, également crustacé; les vuides, qui sont entre ces demi-anneaux inférieurs, sont remplis par une membrane. Le long des côtés inférieurs, des appendices que nous décrirons plus tard sont insérées dans plusieurs. La queue des brachyures a ses dimensions beaucoup plus petites; elle est construite de manière à pouvoir se loger dans un enfoncement pectoral; on ne la distingue même souvent presque pas, sur-tout dans les leucosies. Les anciens s'expriment de manière à faire croire qu'ils regardoient plusieurs malacostracés comme privés de queue. Dans les brachyures, cette partie du corps est bien souvent courbée en dessous; mais elle est trop grande pour échapper au premier coup d'œil de l'observateur. Il y a encore ici ce caractère particulier; c'est que l'extrémité est garnie de lames foliacées, qui forment, étant développées, un éventail. Nous reviendrons sur cet objet, en traitant des membres de ces animaux.

On trouve dix pattes dans le plus grand nombre de ces insectes. Il y en a quelquefois plus, comme dans les crevettes, mais

jamais moins. Elles sont insérées, par paire, sur les côtés de la poitrine, et sur deux lignes presque parallèles, un peu convergentes près de la bouche, plus éloignées l'une de l'autre dans les brachyures que dans les macroures. La longueur de ces pattes, comparée avec celle du corps, varie beaucoup suivant les genres et même les espèces; quant à leurs dimensions respectives, elles diminuent en général graduellement, à commencer par la paire antérieure qui est ordinairement beaucoup plus grande et d'une conformation particulière, ce qui a fait nommer ces pattes des bras.

Tous ces organes du mouvement ont en général beaucoup de force, et une action plus variée que celle de la plupart des insectes; l'on sait que les crustacés peuvent marcher en avant, à reculons, et latéralement. Les articles qui répondent aux hanches et aux cuisses ont souvent une direction latérale, presque perpendiculaire au corps, considérée dans le sens de sa longueur; le reste de la patte fait un arc, ou se courbe pour se rapprocher de la poitrine. Cette disposition, favorisée par des muscles puissans, fait exécuter à ces animaux leurs mouvemens si variés. Des aranéides, dont les pattes

ont de la conformité avec celles des crabes; peuvent aussi marcher en différens sens.

On distingue dans les pattes des malacostracés trois articulations principales : celle de la cuisse avec la hanche, celle de la jambe avec la cuisse, et celle du tarse avec la jambe. Les mouvemens s'opèrent sur ces trois points. Nous décrirons plus tard, d'après le professeur Cuvier, l'art avec lequel ces pièces sont articulées les unes avec les autres. Jetons pour l'instant un simple coup d'œil sur la manière dont la main des bras d'un crabe, d'une écrevisse, s'emboîte dans la pièce qui lui succède, et que les naturalistes appellent *carpe*. Voyez le jeu de cette main s'opérer si facilement et si sûrement sur deux charnières. Ne s'élève-t-il pas dans votre ame un sentiment d'admiration qui vous reporte au sage et suprême Ordonnateur de toutes choses? La hanche est fort courte et d'une seule pièce; mais la cuisse et la jambe, dans le plus grand nombre, sont formées de deux articles. Cela est plus sensible dans les crabes que dans les écrevisses; ici la pièce qui vient immédiatement après la hanche, dans la seconde et troisième paire de pattes, semble être l'assemblage de trois articles, dont un au milieu très-petit.

La première pièce de la cuisse est beaucoup plus courte que la seconde ; mais les deux de la jambe sont presque égales en longueur. Les tarses sont courts, d'un seul article presque conique, souvent anguleux, et terminés insensiblement, dans la plupart des malacostracés, par une pointe cornée, forte, conique, que l'on peut nommer *crochet*. Ceux de ces animaux qui nagent le mieux, ou qui ne vont point à terre, ont leurs tarses postérieurs, ou même un plus grand nombre, très-comprimés, ovales, en forme de feuillets natatoires : *portune*, *matute*, etc.

Les articles qui composent la hanche, la cuisse et la jambe des pattes des malacostracés sont presque cylindriques et comprimés. Ces parties, ainsi que les tarses, sont quelquefois velues, ciliées ou épineuses, dentées même fortement ; leur surface est aussi souvent sillonnée.

Les deux pattes antérieures sont beaucoup plus fortes, et communément remarquables par la manière dont elles sont terminées. La pièce qui remplace le tarse est dilatée dans le sens de sa hauteur, et armée, à son extrémité, de deux pinces ou serres très-fortes, dentées souvent au côté interne,

terminées en pointe cornée, aiguë comme une griffe, ou bien en cueilleron. La pince supérieure est mobile, et s'appelle *pouce*. Nous avons dit que les pattes de devant avoient reçu le nom de *bras*, et que la pièce terminale conséquemment devenoit une main, dont les pinces étoient les doigts. La pièce nommée ailleurs la *jambe* n'est ici composée que d'un seul article gros et court ; c'est le carpe.

Dans quelques genres les bras ne sont terminés que par une griffe, soit simple, soit dentée.

Souvent encore un de ces bras est beaucoup plus grand que l'autre. Ce fait s'observe plus fréquemment dans les pagures.

Les deux pattes antérieures ne sont pas toujours exclusivement en forme de bras. Celles de la seconde, de la troisième paire ont la même configuration dans quelques genres, les écrevisses, les palémons, etc. Ces derniers même ont, dans quelques espèces, la seconde paire plus grande.

A l'article où nous exposerons les mœurs des malacostracés, nous parlerons d'une propriété bien extraordinaire qu'ont leurs bras, celle de repousser lorsque ces animaux en sont privés par quelque accident.



De Seve del. Mme. Tardieu S.

Les pattes des squilles et de la plupart des branchiogastres ont une forme un peu différente de celle des pattes des malacostracés décapodes. Nous renvoyons aux généralités de ce second ordre pour y prendre connoissance de ces disparités.

Les antennes, dans tous les malacostracés, sont au nombre de quatre, et toujours sétacées ou plus menues à leur extrémité. Leur substance est dure et calcaire, de même que le têt; elles sont généralement composées d'un pédoncule, ou, si on aime mieux, d'une tige, et d'une partie menue, d'un filet, qui est, à proprement dire, le corps principal de l'antenne.

Le pédoncule est formé de trois à quatre articles, le plus souvent de trois, beaucoup plus gros que le reste de l'antenne, d'une figure plus ou moins cylindrique, quelquefois anguleux ou épineux, et dont celui de la base, ou celui qui vient immédiatement après lui, est dans quelques-uns ou dilaté latéralement ou accompagné d'une appendice, d'une écaille extérieure assez grande, entière ou divisée, et même épineuse, qu'on peut nommer *aileron*.

Le corps principal de l'antenne ou le filet est une suite d'un grand nombre de petits

articles qui diminuent insensiblement de grandeur. Ce filet est ou simple, ou double, ou triple; sa surface est unie dans le grand nombre, hérissée de piquans dans les palinures, velue ou ciliée dans les hippes, les albunées.

Les antennes ont leur insertion à la partie antérieure du têt, aux environs des yeux. On désigne sous la dénomination d'*extérieures* celles qui sont les plus latérales; elles sont ordinairement les plus grandes, simples, et découvertes ou saillantes; c'est elles dont le pédoncule a quelquefois sur le côté extérieur une appendice ou une écaille. Leur forme est sur-tout très-particulière dans les scyllares. Le filet est presque nul, et les articles du pédoncule sont prodigieusement dilatés, et ressemblent, dans leur ensemble, à une sorte de crête. Les antennes intermédiaires, celles qui sont le plus près du milieu du bord antérieur du têt, sont appelées *intérieures*. Leur filet est le plus souvent double ou triple; mais ce filet, dans les brachyures, et même dans les premiers genres des macroures, est beaucoup plus court que le pédoncule. La plupart des brachyures ont, en outre, ces antennes repliées sur elles-mêmes, et logées chacune

dans une fossette, sous le milieu du bord antérieur du têt, ou la partie qui est souvent plus ou moins avancée en forme de bec, ou distincte et occupant l'espace qui est entre les yeux. On observera aussi que les quatre antennes des crustacés de cette division sont généralement beaucoup plus petites que celles des macroures et des branchiogastres; quelquefois même a-t-on de la peine à les trouver, comme dans les matutes. Les antennes extérieures ont communément leur naissance placée près du canthus interne des yeux, ou au dessous de ces organes; mais les porcellanes les ont insérées derrière eux, sur le côté extérieur. Dans les grapses le bord antérieur du têt se courbe en dessous, presque à angle droit, et recouvre les quatre.

Les antennes se trouvent dans un grand nombre sur une même ligne; mais dans plusieurs autres, principalement les branchiogastres, elles sont sur deux lignes: celles-ci sont supérieures à celles-là.

Les yeux de la plus grande partie des malacostracés ont des caractères qui éloignent beaucoup ces animaux des insectes. Ils ont un support ou un pédoncule mobile, et sont logés chacun dans une cavité du bord

antérieur du têt. Ils occupent le plus souvent l'extrémité du support; mais quelquefois, comme dans quelques ocypodes, ils sont sur l'un de ses côtés; le pédoncule fait même une saillie au delà.

Ce pédoncule est grand dans les ocypodes, et plus encore dans les podopthalmes, où sa longueur égale au moins la moitié de la largeur de celle de la carapace; sa forme est presque cylindrique, mais quelquefois il est aplati, et ressemble à une écaille. La cornée est une lentille plus ou moins convexe, souvent en demi-sphère, membraneuse, à facettes, et comme enchâssée dans une capsule. Cette disposition d'yeux est commune à tous les malacostracés de mon premier ordre; mais on ne la retrouve plus dans les branchiogastres, dès qu'on est sorti du genre des squilles, qui est à la tête de cet ordre. Ici l'organe de la vue ne se distingue que par un groupe de petits points élevés et contigus. Le professeur Lamarck, d'après cela, a bien divisé les crustacés en deux sections : les pédiocles (yeux pédiculés), et sessiliocles (yeux sessiles). Nous avons cru que la situation des branchies nous fournissoit deux coupes également bonnes, et qui, en séparant les squilles, quoique

pédiocles, des malacostracés de cette division de Lamarck, nous offroit une marche plus naturelle, l'organisation des squilles étant, sous quelques rapports, très-éloignée de celle des autres crustacés.

Les grapses, les scyllares ont leurs yeux près des angles latéraux du bord antérieur du têt; dans le genre des crustacés ils sont vers le milieu de ce bord.

Il n'est point d'animaux connus dont la bouche présente un appareil aussi nombreux d'organes. Mon ami Olivier en a donné la description et la figure dans son excellent Mémoire sur les parties de la bouche des insectes (Journal de physique, juin, 1788). Je m'en suis aussi occupé, et j'ai fait dessiner les mêmes organes dans le second volume de cette Histoire, planches II et III. Nous devons cependant avouer que les fonctions de toutes ces parties ne sont pas encore bien positivement connues; qu'elles paroissent, du moins quelques-unes, contribuer à la manducation et à la respiration: on ne peut guère le révoquer en doute, lorsqu'on voit que la plupart de ces pièces ont chacune, dans les brachyures au moins, un muscle latéral fort long, en forme de courroie, velu, et à poils doux, qui se

couche sur les branchies. L'anatomiste nous éclairera sans doute un jour à cet égard. Ne parlons que des formes, sans chercher, faute de données suffisantes, à indiquer leur destination. Baster et De Géer sont les premiers observateurs qui aient examiné en détail les parties de la bouche de quelques malacostracés; ils ont nommé *bras* les pièces extérieures (Histoire naturelle des insectes, tome II, planche II, fig. 8 et 9); celles qui sont placées entre les précédentes et les mandibules sont des lèvres pour Baster, et des barbillons pour De Géer.

Fabricius appelle *mâchoires extérieures* la même pièce de la fig. 8. Il la considère comme bifide, et suppose que chaque division est surmontée d'un palpe, *a a*, fig. 8 et 9. Olivier fait de la même pièce un palpe bifide. L'entomologiste de Kiell donne la même dénomination à la pièce de la fig. 7, et en cela il montre évidemment qu'il n'est pas d'accord avec lui-même, puisque cette partie-ci est à peu près figurée de même que l'autre, et qu'il falloit dès-lors leur affecter une même désignation. La pièce suivante, fig. 6, est pour ce naturaliste une mâchoire trifide, et dont le lobe extérieur porte à son sommet un palpe *a*. Olivier y

voit un palpe et une lèvre inférieure. Les divisions de cette pièce, si l'on en excepte l'extérieure, sont des feuillets, et n'ont rien de semblable avec la division interne des pièces dont nous avons parlé. La même raison a engagé aussi Fabricius à nommer encore *mâchoire* la pièce de la fig. 5; l'entomologiste français la regarde comme une autre lèvre inférieure. Il y a une cinquième pièce, fig. 4, dont ce dernier n'a pas fait mention, et que Fabricius nomme *lèvre inférieure*. Chaque pièce est double, une de chaque côté; elles sont sur deux rangées longitudinales et se recouvrent progressivement jusqu'aux mandibules. Ces derniers organes ont la même dénomination dans les deux naturalistes, ainsi que la pièce ou le palpe qui est au dessus de chacune de ces mandibules.

L'auteur de la Faune parisienne, Walckenaer, qui a donné plusieurs idées ingénieuses au sujet d'une réforme à établir dans la nomenclature entomologique, nomme les parties des figures 4—9 des maxillètes, *maxillettæ*. J'observerai avec impartialité à cet aimable savant, 1° que cette dénomination suppose qu'on regarde généralement comme des espèces de mâchoires ces par-

ties, et on vient de voir qu'il n'y a pas trop, à cet égard, d'uniformité d'acception; 2° que ce nom de *maxillètes* ne sauroit convenir à des parties qui diffèrent sensiblement entre elles; fig. 8, 7, 6, 4 et 5; 3° que cette dénomination, sur-tout la latine, a trop de rapports avec celle de mâchoires, *maxillæ*, dont elle a été composée; mais trève de critique dans la formation des noms; j'ai plus besoin qu'un autre d'indulgence.

Cette diversité de noms est une preuve qu'on a besoin d'étudier l'usage des parties de la bouche des crustacés, afin qu'étant d'accord sur ce point, l'on puisse créer des dénominations raisonnables.

Epargnons à nos lecteurs une description minutieusement détaillée de ces organes; ils voudront bien jeter les yeux sur les deux planches de notre second volume, indiquées plus haut; ils suivront l'explication des figures, et feront mieux encore, en essayant de détacher les parties de la bouche d'un crabe ou de celle d'une écrevisse, pour en étudier la composition particulière. Nous nous bornerons à dire ici que cet appareil manducatoire, ou considéré comme tel, est un assemblage de six paires

de pièces dures, étant ou calcaires ou cartilagineuses, disposées sur deux rangs longitudinaux, mais dont cinq paires, à partir des mandibules, qui sont les pièces les plus internes, sont recouvertes par la paire du dernier rang, l'inférieure et extérieure, et qu'à compter du second rang, les parties augmentent progressivement d'épaisseur et de volume. Les plus internes ne sont que cartilagineuses, en forme de feuillets, tandis que les dernières ou les plus près de la surface extérieure sont épaisses et calcaires.

1°. Les mandibules, pl. II, fig. 2 et 3, sont très-fortes, d'une consistance osseuse, transversales, attachées avec un tendon au têt vers le milieu de leur face interne, ne pouvant ainsi guère se mouvoir que dans la longueur du corps, et parallèlement. Le corps de chacune d'elle est figuré presque en triangle, et se termine au côté extérieur par un prolongement conique que De Géer nomme *racine*; le côté interne est grand, droit et tranchant; le supérieur a un sinus d'où part un palpe *a* à trois articles, et qui se couche sur la mandibule, en gagnant le côté interne ou la portion tranchante. La couronne de la mandibule est quelquefois garnie d'un double rang de dentelures.

2°. Les deux pièces, dont on voit une fig. 4, sont collées chacune sur une mandibule; c'est un feuillet en triangle alongé, ou en spatule tronquée, et accompagné d'une sorte de palpe ou de pièce articulée. Fabricius nomme cette partie une *lèvre inférieure*.

3°. Les deux pièces suivantes, dont on voit une fig. 5, sont un feuillet divisé en six ou sept lanières étroites, dont une même ressemble à un palpe; ce sont les mâchoires tierces de Fabricius, et la lèvre inférieure du rang le plus interne d'Olivier.

4°. Les deux pièces suivantes, dont il y en a une représentée fig. 6, sont formées chacune de trois feuillets, et d'une division extérieure palpiforme, *a*. Ce sont les mâchoires de la seconde paire de Fabricius, et la lèvre inférieure du premier rang, avec un palpe, pour Olivier.

L'extrémité *a* est un filet composé d'un grand nombre de petits articles.

5°. Les deux pièces du cinquième rang, fig. 7, sont les troisièmes palpes d'Olivier et des palpes aussi pour Fabricius. Elles sont formées de deux parties étroites et alongées, l'une interne *b* de cinq articles, dont le second fort grand, et d'une seconde

division qui est extérieure *a*, et qui à la suite de deux ou trois articles, dont un plus grand, servant de tige, finit par une soie arquée et très-finement articulée.

6°. Les deux pièces extérieures ou du dernier rang, figure 8, sont les quatrièmes palpes d'Olivier, les mâchoires extérieures de Fabricius. Elles sont composées chacune de deux tiges, portées sur un petit article triangulaire et servant de base : la tige interne *a* est de cinq articles, dont les deux premiers beaucoup plus grands et larges ; les troisième, quatrième et cinquième forment une pointe conique rejetée en bas, qui ne paroît même quelquefois pas ; de manière que le second article semble terminer la tige ; la division extérieure, fig. 8 *b* et fig. 9, résulte d'un grand article *b*, et d'une soie ou d'un filet ayant un article assez grand à sa naissance, et une infinité d'autres très-petits ensuite. Cette soie est arquée et cachée souvent par la division interne.

Je me suis servi avec beaucoup d'avantage des caractères que fournissent ces pièces extérieures, pour l'établissement de mes genres. En combinant ces notes indicatives avec celles que l'on prend des antennes et

de la forme du corps, on a des moyens souvent plus que suffisans pour arriver à la connoissance de la coupe générique.

Les organes de la bouche, dont nous venons d'offrir une courte exposition, subissent en partie et respectivement les mêmes changemens que la forme du corps.

On le jugera facilement par la comparaison des fig. 8, 7, 6 de la planche II, avec celles des mêmes numéros de la planche II. Là nous avons considéré les parties de la bouche d'un brachyure, *cancer pagurus* Lin.; et ici celles d'un macroure, l'écrevisse des ruisseaux, *astacus fluviatilis* Fabr. Mais ces modifications sont bien plus surprenantes lorsqu'on passe d'un crabe à la squille mante. Les pièces désignées par Olivier sous la dénomination d'*antennules* (ou de *palpes*) se sont ici converties en des sortes de pattes ou de bras. Ainsi, les quatre premières paires de pattes des squilles, la plus grande ou celle dont l'extrémité est en main fortement dentée, comprise, répondent aux pièces des fig. 8, 7, 6 et 5 des planches ci-dessus. Nous avons vu que les pièces du n° 8 étoient bifides; les deux grands bras de la squille mante, qui en sont les analogues, sont aussi accompagnés, au côté extérieur, d'une pièce

longue, menue, articulée, remontant jusques près des yeux, et que j'ai prise aussi pour une patte. Les dénominations de bras, appliquées par Baster, De Géer, à cette pièce du n° 8, ont donc un assez bon fondement. Quoique le caractère essentiel des palpes soit d'être inséré sur une mandibule, une mâchoire ou la lèvre inférieure, et que dès-lors les organes ci-dessus, n'étant pas dans ce cas, ne puissent rigoureusement, du moins dans mon opinion, être nommés *palpes*, je leur donnerai cependant ce nom, à l'imitation d'Olivier, jusqu'à ce qu'un examen plus sérieux m'ait mis à portée de les désigner autrement. Le mot de *barbillon* seroit-il peut-être admissible?

Le nombre des malacostracés, dont a étudié les organes de la génération, se réduit à trois ou quatre espèces; mais l'analogie, à laquelle nous sommes forcés de recourir, nous permet de croire qu'à quelques différences près les moyens et la manière de se reproduire sont les mêmes. Il est d'ailleurs difficile, comme on l'a judicieusement remarqué, de pouvoir être témoin des amours de ces animaux, puisqu'ils sont presque toujours cachés sous l'eau ou dans le sable. Quelques espèces cependant, passant

une bonne partie de l'année hors de l'eau, pourroient se prêter à l'observation; celles même qui y demeurent habituellement pourroient être rassemblées sur les bords de la mer dans une espèce de parc, et le naturaliste, patient et fidèle à poursuivre ses recherches, ne tarderoit pas à acquérir des faits intéressans sur l'histoire de ces animaux, sur celle particulièrement de leur reproduction.

Les plaisirs de l'amour sont quelquefois chez eux, comme parmi nous, des occasions de combats. Les crabes, à ce que l'on rapporte, sont très-animés dans cette guerre; ils s'entre-battent, se heurtent de front à diverses reprises; vous croiriez voir deux béliers aux prises l'un avec l'autre. Le mâle, à ce que l'on dit, renverse sa femelle sur le dos; ils s'embrassent et se lient mutuellement ventre contre ventre et queue contre queue; le mâle aide ensuite la femelle à se retourner pour être sur ses pattes.

La disposition des parties sexuelles de ces animaux paroît en effet nous indiquer la nécessité de ce mode d'accouplement. Ces organes sont doubles et inférieurs; mais leur situation n'est pas la même dans les

crabes et dans les écrevisses. Voyons d'abord ceux des crabes; Portius, Swammerdam, Baster et De Géer, sont les observateurs chez lesquels nous pouvons puiser ces connoissances. Le naturaliste suédois a fourni à Olivier l'extrait suivant :

« En écartant la queue du corps de ces insectes (*grapsus ruricola* Nob.) on voit que sa surface inférieure, également plate, est très-mince des deux côtés ; mais tout le long du milieu il y a une élévation cylindrique en forme de boyau, qui est véritablement une continuation de l'intestin, rempli d'excrémens, et a son extrémité, tout près du bout de la queue, percée d'une ouverture en forme de sphincter, qui est à l'anus. A l'origine du dessous de la queue du mâle, on voit deux tiges écailleuses, un peu aplaties et mobiles à leur base, garnies au bout d'une brosse de poils roides, et attachées à un anneau en forme de cerceau également écailleux et voûté, par l'ouverture duquel l'intestin passe du corps pour se rendre dans la queue. Ce sont ces deux tiges qui paroissent être les parties génitales du crabe mâle. A côté de ces tiges, qui ont à l'extérieur un tubercule, on voit deux petites parties blanches, molles et flexibles,

attachées au corps et non à la queue. Un peu plus bas cette queue est encore garnie de deux autres parties élevées, écailleuses, courbées et divisées en articulations mobiles, qui sont aplaties, convexes en dessus et concaves en dessous, et dont celle de l'extrémité, qui est plus longue que les autres, se termine en pointe tronquée, et accompagnée à sa base d'un petit filet conique, membraneux. Ces parties peuvent servir à l'accouplement.

« Pour voir la surface inférieure de la queue de la femelle, il faut aussi la soulever et l'écarter du corps, et alors on observe d'abord sur le dessous du corselet deux enfoncemens placés sur la troisième plaque ou tablette, à côté de la naissance de la troisième paire de pattes, et dans chacun desquels il y a un petit tubercule conique. Il y a toute apparence que ces petites parties sont les deux ouvertures par lesquels l'insecte est fécondé dans l'accouplement. De chaque côté de l'intestin il y a quatre paires de filets mobiles, tels qu'on en voit sous la queue des écrevisses, mais un peu différens : chaque paire de ces filets est composée de deux parties, dont l'extérieur est en forme de lame aplatie, qui diminue toujours de

largeur et se termine en pointe mousse ; elle est garnie tout le long de chaque bord d'une épaisse frange de longs poils et ressemble à une petite plume. L'autre partie, ou l'intérieure , plus longue que la précédente, est un long filet cylindrique, divisé en deux pièces articulées ensemble, dont la première et la plus grosse est droite et cylindrique; l'autre, qui fait un angle avec la première, est un filet conique (1), courbé et garni, de distance en distance, d'aigrettes de poils placés sur des espèces de tubercules. Le crabe attache ses œufs à ces huit paires de filets, de la même manière qu'on l'observe dans les écrevisses. Six semaines après l'accouplement, les œufs paroissent au dessous de la queue de la femelle, et bientôt cette queue est obligée de se baisser un peu et de s'écarter du corps, pour faire place à la masse considérable d'œufs que le crabe doit pondre. Après que les petits sont sortis de ces œufs, et ont abandonné leur mère, elle commence à changer de peau ou de vieille écaille ».

On pourra ainsi, d'après ces observations, distinguer facilement les crabes mâles des

(1) Ce filet est biarticulé.

femelles; les filets de la queue, sans parler des organes de la génération, ne sont propres qu'aux femelles. On peut encore se dispenser de cet examen, et reconnoître de suite les sexes à la forme de la queue, du moins dans les crabes ; cette partie du corps est triangulaire et étroite dans les mâles, large, arrondie, et se rapprochant de la figure orbiculaire dans les femelles.

Nous avons dit que la position des parties sexuelles des écrevisses n'étoit pas la même que celle des crabes.

Les écrevisses mâles ont le premier article de leurs pattes postérieures, ou celui qui tient au corps, percé d'un trou, dans lequel est un mamelon charnu, qu'on regarde comme l'organe fécondateur, les vaisseaux spermatiques y aboutissant. Ce mamelon a une petite issue, près laquelle la semence est répandue.

C'est au premier article de la troisième paire que sont situées, dans les écrevisses femelles, les ouvertures qui caractérisent leur sexe (1).

Les mâles ici ont, ainsi que les femelles, quatre paires de filets sous la queue. Mais

---

(1) Voyez plus bas l'*anatomie interne* de l'écrevisse.

ils ont de plus qu'elles deux tiges écailleuses, mobiles, qui ont leur attache à la partie inférieure du premier anneau de la queue, à peu près dans l'intervalle qui est entre les deux dernières pattes.

Ces filets ressemblent essentiellement à ceux des crabes femelles; ils en diffèrent par la grandeur de la tige qui sert de support aux deux branches, et en ce que ces branches sont plus courtes et presque égales dans leurs dimensions; leurs côtés sont barbus, comme les plumes d'oiseaux. La première paire de filets est sous le second anneau, la seconde sous la troisième, et ainsi de suite jusqu'au cinquième. Leur branche extérieure est divisée en deux articles. Le filet droit de la première paire a, dans l'écrevisse mâle, une appendice particulière ; la branche, qui est biarticulée, porte à son extrémité une petite pièce lisse et cartilagineuse, adossée au dernier article.

La destination de ces filets, dans les femelles, est de servir à retenir les œufs qui y sont attachés, de même que les grains d'un raisin le sont après sa grappe. Ils y tiennent par un pédicule membraneux, dont les deux extrémités s'élargissent et forment un empatement. On peut en voir la figure dans

De Géer, Mém. insect. tom. VII, pl. XXII, fig. 9 et 10.

Les malacostracés de la division des brachyures ont la queue terminée simplement en pointe ; mais on remarque une autre construction dans celle des macroures. On observe ici dans les deux sexes plusieurs appendices, ordinairement cinq, le plus souvent en forme de nageoires, quelquefois en forme de tiges cylindriques ou coniques, et articulées; quatre de ces appendices sont articulées par paires, ou ont une base commune; ce sont les deux de chaque côté; l'intermédiaire est terminale et quelquefois finit en pointe, tandis que les latérales présentent le côté le plus large. Cette pièce du milieu n'est que le dernier anneau du corps.

Ces appendices varient, et pour leur nature et pour leur position. Plus l'animal se rapproche des branchiogastres, plus sa queue s'alonge, plus aussi ces appendices se solidifient, se rapprochent de l'extrémité de la queue et s'élargissent. Dans les pagures, *le bernard l'hermite*, elles ont peu d'étendue, chaque paire latérale est formée d'une pièce étroite, biarticulée, accompagnée vers le bas d'une appendice beaucoup plus petite et insérée latéralement. Peut-être sont-ce

des parties répondantes à un filet de la queue des autres crabes, la queue de quelques pagures ayant à son extrémité quatre petites lames aplaties et écailleuses, deux de chaque côté. (De Géer, Mémoir. insect. tome VII, planche XXIII, fig. 11.)

Les pagures sont encore remarquables par la manière dont leurs tarses sont terminés; sous leur crochet est une pièce relevée, composée de petits grains velus, et qui est comme la plante du pied. (De Géer, *ibid*, pl. XXIII, fig. 9.)

Dans les appendices latérales géminées, l'extérieure est biarticulée; celle du milieu est très-grande dans la squille mante; elle est, ainsi que les autres, dentée et épineuse.

Nous voyons sous le corps du même animal plusieurs appendices qu'il seroit très-important de connoître, puisqu'elles se rapprochent pour leurs fonctions de celles des branchies ou des ouïes; mais, n'ayant sous les yeux que des individus desséchés, je ne pourrois en donner une idée exacte; je n'en parlerai que pour mettre sur la voie.

Ces branchies sont au nombre de dix, placées par paires sous chaque anneau du corps, à commencer par celui qui vient immédiatement après les dernières pattes, en

allant vers la queue, et rejetées en arrière. Elles sont formées 1° d'une tige transversale, parallélipipède, comprimée, en sorte de boîte vuide, dont l'enveloppe est en partie cartilagineuse et en partie membraneuse ; 2° de deux branches cartilagineuses, articulées ; l'extérieure se partage elle-même en deux autres, qui sont réunies par une membrane ; leur extrémité est dilatée en forme de nageoire ; la division interne, notamment, est terminée par une pièce large et arrondie ; la branche la plus interne est élargie sur les côtés, et garnie sur-tout d'une grande membrane au côté qui avoisine la branche extérieure. Ces parties sont plus ou moins barbues et font un volume considérable lorsque l'animal est dans l'eau.

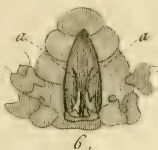
Les branchies des crevettes ressemblent assez, pour la forme, aux filets de la queue des écrevisses : les deux branches paroissent seulement avoir un grand nombre d'articles.

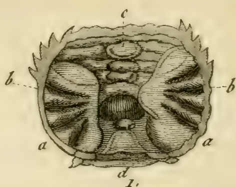
Tels sont les organes extérieurs des malacostracés. Décrivons maintenant ceux que le scalpel nous fera découvrir.

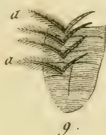
Thomas Willis (1), Swammerdam,

---

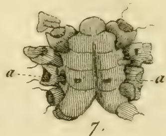
(1) Leeuwenhoeck nous a aussi donné en cette partie quelques observations anatomiques. Nous en parlerons à l'article *crangon*.

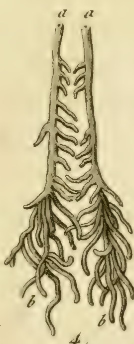






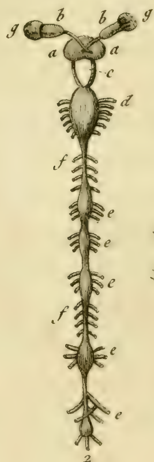












De Seve del.   Mme. Tardieu S.

Rœsel, et Cuvier sur-tout, parleront plus que moi.

Swammerdam a exercé sa patience anatomique sur une espèce de pagure, connue sous le nom de *bernard l'hermite*, le soldat, *pagurus bernardus* Fabr. Ayant trouvé quelques individus de cet animal, dont le corps lui paroît être adhérent par son milieu à la coquille où ce crustacé vit habituellement, il en conclut que cette coquille est son enveloppe propre et comme sa peau pierreuse. Il est très-surpris de ce que Rondelet a avancé que bernard l'hermite se loge toujours dans les coquilles d'autrui, et qu'il n'en a point de propres. Il prétend que ce naturaliste a négligé de consulter l'observation, et il demeure convaincu que ces coquilles appartiennent à une seule et même espèce d'animaux, qu'elles se forment et croissent avec celui qu'elles renferment, ou notre bernard l'hermite, comme dans tous les testacés. Mais Swammerdam est, à cet égard, dans l'erreur, et l'on ne doute plus aujourd'hui que ce crustacé ne soit un animal parasite. Cet auteur décrit d'abord ses parties extérieures. La bouche a, outre ses deux dents, plusieurs paires d'appendices ou de barbes articulées, et dont

celles de la dernière paire en descendant sont semblables à des pieds. L'animal, dit-il, s'en sert pour prendre sa nourriture. Nous ne suivrons point Swammerdam dans sa description du corselet, des pattes et de l'abdomen. Nous nous bornerons à quelques réflexions. Il a vu au premier article des dernières pattes ou de la cinquième paire, celui de la base, une ouverture destinée au passage de la semence, ou des œufs encore, suivant lui. Cette situation des organes sexuels nous fait voir que les pagures ont plus d'affinité avec les malacostracés macroures qu'avec ceux à courte queue. La partie supérieure du dos ou du corselet est couverte d'une espèce de bouclier; la peau des côtés est membraneuse; en la coupant et la levant, on voit les branchies au dessous. Les côtés de la queue, ou plutôt du ventre, ont chacun trois filets cylindriques et velus; Rondelet semble en indiquer six, et qui sont tous chargés d'œufs, rangés à la file comme des grains de chapelet. Swammerdam observe sur le dessous du ventre, assez près du corselet, un point, qu'il prétend être le centre où tous les tendons du thorax et du ventre se réunissent pour former ensuite le lien qui fixe l'animal à la coquille.

Il nomme *osselets* les appendices latérales qui sont près du bout de la queue. L'anus est recouvert par une espèce de marge sinuée sur ses bords, une troisième articulation : c'est sous la seconde qu'est l'issue du rectum. En contractant ces différentes parties, et les rapprochant les unes des autres, l'animal peut ramener sa queue jusqu'à l'ouverture de sa coquille, afin de rendre ses excrémens.

A l'ouverture de l'abdomen on voit d'abord la cuticule et la peau, qui est glanduleuse, et sous laquelle est une membrane charnue. Ces tégumens étant coupés, on découvre un grand nombre de filamens blanchâtres disposés avec ordre sur des parties qui ressemblent à des intestins. Ces filamens ne sont que des vaisseaux sanguins blanchâtres. Les parties qui se trouvent en dessous, et qui ressemblent à des intestins, ne sont qu'un amas d'appendices tubulaires, simples ou ramifiées, blanchâtres, et contenant une matière en partie séreuse, en partie coagulée. Ces appendices remplissent presque toute la capacité de l'abdomen, sont attachées ensemble par les vaisseaux sanguins, partent de deux troncs communs dont la naissance est près du pylore, et se terminent par des cul-de-sacs. Dans beaucoup

de poissons, le pancréas a cette structure, et Swammerdam pense qu'en examinant ces appendices dans de gros crabes, on pourroit découvrir si elles n'en font pas l'usage.

L'intestin paroît entre les appendices, au fond des muscles de l'abdomen. Il s'étend, presque sans aucune sinuosité, de l'estomac à la queue. Swammerdam l'a trouvé plein d'excrémens gris, qui, vus au microscope, semblent être composés de grains crystallins de figure régulière. L'estomac, dont la consistance est en partie osseuse et en partie membraneuse, renfermoit aussi une matière semblable, et quelques membranes fibreuses; sa partie supérieure est située dans le dos, et l'inférieure dans le thorax. Un grand nombre de muscles, qui l'environnent de toutes parts, le soutiennent, et servent à ses mouvemens. La cavité de ce viscère offre trois dents distinctes divisées en plusieurs petites pointes; elles sont d'un jaune pâle, et prennent peu à peu un verd foncé du côté où elles se divisent en pointes. Il y a encore deux parties osseuses très-inégales, analogues à des dents.

Vers le commencement du rectum est un autre intestin de médiocre longueur, faisant quelques

quelques circonvolutions, et renfermant une matière assez semblable à celle des appendices du pancréas. Swammerdam le regarde, avec doute cependant, comme un cœcum.

Sur l'un et l'autre côté des appendices, dans l'abdomen, se voient deux vaisseaux spermatiques, se contournant en différens endroits, se fronçant ensuite, et se terminant par un tube étroit. Celui du côté droit est beaucoup plus grand que l'autre. Une des extrémités de ces vaisseaux débouche dans la cinquième phalange (à commencer à compter par le tarse) des pieds de la dernière paire. L'issue qui donne passage à ces vaisseaux est très-distincte. On peut les retirer par cette ouverture, et les séparer du pied. La matière qu'ils renferment est blanche, et, exposée au foyer d'un microscope, elle paroît composée de petits globules réguliers; mais Swammerdam ne sait pas si cette matière est spermatique ou composée de germes d'ovaires, ayant trouvé cette substance d'une figure semblable dans dix individus qu'il a étudiés. Les circonvolutions de ces vaisseaux sont liées ensemble par des vaisseaux sanguins; déployés, leur longueur est d'environ dix pouces et demi de Hollande.

La cavité de l'abdomen n'a rien présenté de plus à Swammerdam, si ce n'est un assez grand nombre de muscles placés au fond du ventre, et vers lesquels s'avancent les nerfs qui viennent de la moëlle épinière. Tous les muscles aboutissent par leurs tendons à un point central dont nous avons parlé.

Le thorax étant ouvert sur le dos, on voit d'abord l'estomac avec ses muscles. Ce viscère est assez grand, et situé sur le dos.

Le cœur est placé sur l'intestin près de l'estomac; il est de substance et de couleur de chair, mais blanchâtre sur les côtés et en dessous. Son extrémité va un peu en pointe. Sa partie supérieure produit quatre vaisseaux, et l'inférieure deux, dont l'un est plus grand et a des parois plus minces que l'autre; l'autre jette quelques ramifications. La surface supérieure du cœur a plusieurs enfoncemens; sa cavité est pleine de fibres et de colonnes charnues, de même que le cœur dans l'homme : on n'y voit qu'un ventricule. Swammerdam n'a pu découvrir d'oreillette; mais il a vu distinctement des vaisseaux blanchâtres partir du cœur, se distribuer aux parties supérieure

et inférieure du corps, et sur-tout aux branchies.

Les branchies ou ouïes sont au nombre de vingt-deux; onze de chaque côté du corps; elles sont placées sur les côtés de la poitrine, entre les cavités osseuses formées par les articulations des pattes; elles sont pyramidales, commencent par une large base, et finissent en pointe. En dessus, elles sont divisées longitudinalement en deux parties, dont chacune est composée d'un grand nombre de feuillets, comme ceux d'un livre, et pouvant de même se séparer les uns des autres : leur substance est en partie cartilagineuse et en partie membraneuse. Les vaisseaux sanguins courent sur la portion cartilagineuse.

Le thorax offre la naissance des appendices du pancréas.

Ces parties étant enlevées avec l'estomac, le cœur et l'intestin, on trouve la moëlle épinière située au fond du thorax, sans aucune enveloppe osseuse. Le cerveau, dont la moëlle épinière est le prolongement, est placé au dessous de l'articulation des yeux dans la tête, qui est courte et adhérente au thorax. Il se divise en deux lobes placés un de chaque côté. Les nerfs optiques

se croisent sur le cerveau, et de là vont aboutir aux yeux. La partie inférieure du cerveau produit deux gros nerfs, laissant entre eux un intervalle assez considérable par où passe l'œsophage, qui est très-court, posé sous le cerveau, mais qui passe ensuite, ainsi que le canal intestinal, sur la moëlle épinière dans le thorax et l'abdomen. Ces deux nerfs ou troncs de la moëlle se réunissent un peu plus bas, et forment un nœud considérable, d'où grand nombre de nerfs se distribuent aux parties musculeuses du thorax, des bras et des pieds. Swammerdam dit qu'on ne voit point de nœuds médullaires dans le tronc de la moëlle de l'homme et des quadrupèdes, mais qu'il y en a dans les nerfs qu'elle produit, ce qui revient au même. Malpighi, n'ayant pas vu cette analogie de la moëlle de l'homme et de celle des autres animaux, a supposé faussement plusieurs cerveaux dans la moëlle épinière du ver à soie. A partir de ce nœud, la moëlle épinière du bernard l'hermite se réduit à un tronc simple, renflé cependant en cinq endroits, ou ayant cinq nœuds, dont le dernier jette des nerfs qui se rendent aux muscles de la queue. Tous les nerfs qui partent de ces nœuds se distribuent aux

muscles de l'abdomen; mais ceux qui partent des intervalles vont gagner les viscères.

Au sortir du cerveau les nerfs optiques passent dans un anneau dur et dentelé de l'œil, où ils se dilatent de nouveau et se prolongent jusqu'au bord de la tunique cornée. Leur extrémité est sphérique. Le globe de l'œil ne renferme pas les humeurs que l'on trouve dans ceux de l'homme et des quadrupèdes. Au dessous de la cornée est une matière de la même couleur que la gelée de veau, ayant des divisions régulières. Swammerdam n'est cependant pas certain de l'existence de cette matière, n'ayant rien vu de semblable dans les yeux des insectes, et pouvant attribuer son origine au séjour de ces crustacés dans l'esprit de vin.

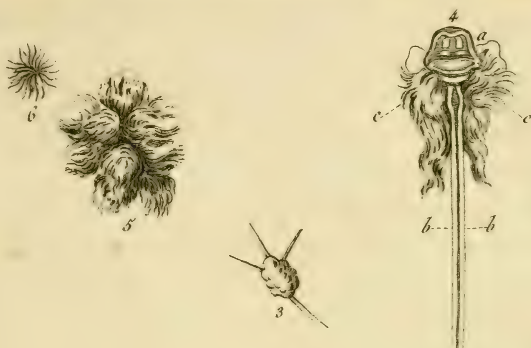
La cornée est un assemblage d'un grand nombre de plans hexagones, formant la maille d'un réseau. Cette cornée est moins convexe que celle des insectes, les facettes dont elle est composée étant plus planes et plus petites; les cavités de ces plans offroient encore la matière gélatineuse dont nous avons parlé, et cette matière avoit autant de divisions que la cornée. Un grand nombre de petites fibres sont attachées à la surface

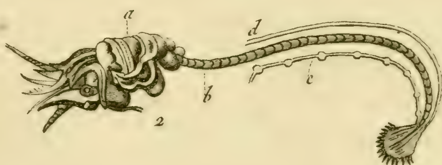
inférieure de cette cornée, comme les étamines du tournesol le sont à leur base. Ces fibres, sur lesquelles repose la matière gélatineuse, sont liées ensemble par une membrane noire à l'intérieur, mais dont le côté supérieur, que l'on aperçoit à travers la substance gélatineuse, tire sur le verd. Swammerdam l'appelle *tunique uvée.*

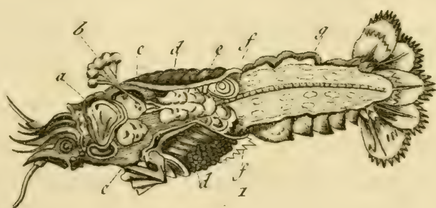
Ces fibres sont des pyramides renversées. Etant détachées, leur partie supérieure est brune, l'inférieure noire, celle du milieu transparente; toutes se terminent par une matière grise de la couleur du cerveau, et sous laquelle on voit l'extrémité du nerf optique.

A l'aide du microscope, l'on découvre que ces fibres sont composées d'une suite de petites fibres régulières, formées elles-mêmes de globules, et parmi lesquelles on aperçoit quelques membranes parsemées aussi de globules, avec des vaisseaux rampans entre eux.

La cornée est transparente, et laisse voir l'uvée qui est verdâtre; elle est recouverte d'un côté par le prolongement triangulaire de l'anneau dur et dentelé de l'œil, ce qui lui donne une sorte de ressemblance à un bonnet posé obliquement sur la tête. Swam-







De Seve del. Bigant s.

merdam s'arrête ici, et déclare qu'il ne peut expliquer comment s'opère la vision dans l'œil de l'animal.

Nous donnons ici la plupart des figures de ce grand anatomiste pour bien comprendre ses observations.

De l'anatomie du bernard l'hermite nous passerons à celle que Willis a donné de l'écrevisse, et que nous donnerons telle qu'elle est dans la Collection académique, partie étrangère, tom. IV, pag. 593.

L'écrevisse, le crabe, la squille, le homard et tous les autres crustacés de ce genre, qui nagent, pour ainsi dire, à rebours, ont aussi leurs parties situées à rebours par rapport aux autres animaux.

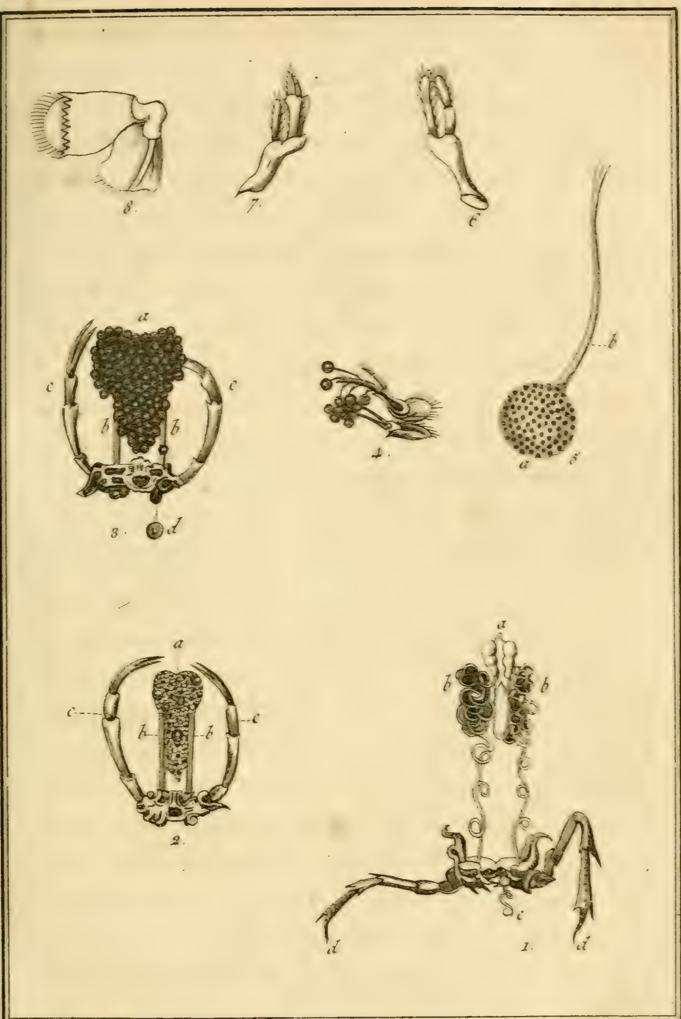
1°. Les membres et les parties motrices ont les os en dehors et la chair en dedans; en sorte que presque tous les muscles des pieds, des bras, de la queue, du dos et de la tête, excepté les muscles temporaux, sont recouverts de toutes parts d'une enveloppe écailleuse; cette enveloppe est enduite intérieurement d'une mucosité épaisse, purpurine et analogue à celle des poissons mous, excepté que celle-ci n'est point purpurine; il faudroit que quelque chimiste bon physi-

cien recherchât les causes de cette différence de couleur.

2°. Le même renversement qui se trouve dans la position des os et de la chair des crustacés, se trouve encore dans la position de leurs parties internes et de leurs viscères; le foie, l'estomac et la matrice sont situés dans la région supérieure du corps; le cœur est contigu à l'extrémité inférieure du dos, et la moëlle épinière prend son cours sous les viscères et sur la partie inférieure de l'enveloppe écailleuse, et s'engage dans les commissures du sternum.

Pour bien voir toutes les parties et les viscères de l'écrevisse, il faut enlever d'abord l'enveloppe écailleuse, avec la mucosité purpurine et la membrane qui se trouve dessous immédiatement; au haut de la tête se présente le cerveau, de couleur verdâtre, d'un volume médiocre, et comme divisé en deux lobes : du cerveau partent les deux nerfs optiques; les prolongemens mamillaires et les deux branches de la moëlle épinière, demeurant d'abord séparés, s'unissent ensuite, puis se séparent encore.

La bouche a deux dents; elle communique avec le ventricule par l'œsophage, qui est droit et fort court.



De Seve del. Bigant S.

Le ventricule est grand et composé d'une membrane très-épaisse et très-forte ; on y remarque trois dents, qui aident sans doute à la trituration des alimens ; cette trituration se commence dans la bouche par l'action des muscles temporaux, et dans l'estomac par l'action d'une paire de muscles attachés de part et d'autre aux côtes de l'estomac.

Ces mêmes côtes de l'estomac donnent naissance à deux corps glanduleux, remplis de plusieurs vaisseaux variqueux, semblables à de petits intestins ; ces deux corps glanduleux s'étendent jusqu'à l'extrémité du tronc, et se terminent par deux lobes pointus : il y a communication entre ces corps et l'estomac ; car, lorsque l'on souffle l'estomac, l'air passe dans ces corps ; on les regarde ordinairement dans les crustacés, et même dans les testacés, comme le foie de l'animal : et en effet, je croirois volontiers qu'ils font les fonctions du foie et du mésentère. Malpighi a découvert, dans le ver à soie et dans d'autres insectes, quelque chose d'analogue à ces corps glanduleux ; sur quoi je remarque qu'en observant attentivement la conformation de ces parties, qui, dans certains poissons et dans quelques insectes,

tiennent lieu du foie et du mésentère, on pourroit faire des découvertes utiles sur les véritables usages du foie et du mésentère dans les animaux qui ont du sang.

Dans l'écrevisse mâle, les corps spermatiques ou testicules prennent naissance des deux côtés de l'œsophage, au dessus de l'origine des corps glanduleux; ils s'étendent vers l'extrémité inférieure du tronc, où, étant arrivés, ils deviennent plus compactes, plus arrondis, plus semblables à des épididymes, et se terminent par deux verges, dont la pointe sort au dehors par une ouverture qui se trouve dans la première phalange des pieds de l'avant-dernière paire.

Semblablement dans l'écrevisse femelle, les deux ovaires sont posés des deux côtés de l'œsophage et de l'estomac; ils communiquent avec les deux cornes de la matrice, qui est située à l'extrémité inférieure du tronc, et ces deux cornes ont chacune leur orifice extérieur dans la première phalange des pieds de l'avant-dernière paire; c'est dans ce double vagin que sont reçues les deux verges du mâle, et c'est par la même issue que sortent les œufs au tems de la ponte.

Au dessous du ventricule, et même de l'origine des autres viscères, en un mot, à l'extrémité inférieure du dos, se trouve le péricarpe, et dans le péricarpe le cœur palpitant : la systole et la diastole sont fortes et fréquentes, comme dans les animaux qui ont du sang; le cœur est de couleur blanchâtre; c'est une espèce de muscle conique, dont la cavité est assez grande, qui est fortifié par plusieurs fibres ou colonnes charnues, et dont les parois présentent plusieurs petites cavités.

L'aorte part de la partie supérieure du cœur, et se partage à sa naissance en deux branches, lesquelles se portent vers les ouïes : les deux troncs de la veine cave, le descendant et l'ascendant, s'unissent sur la partie du cœur qui regarde le dos, et pénètrent aussitôt dans l'oreillette. Lorsque le cœur se dilate, il reçoit le liquide contenu dans la veine; et lorsqu'il se contracte, il pousse ce même liquide dans l'aorte.

Quoique les crustacés n'aient point de sang, non plus que les testacés, ils ont cependant des espèces de poumons ou des ouïes fort amples, et en grande quantité; ces ouïes ne sont point dispersées par tout le corps, comme sont les trachées dans la

plupart des insectes terrestres, mais sont réunies en petits faisceaux, et situées de chaque côté sous le bord de l'enveloppe écailleuse; la partie inférieure externe des ouïes, qui est large et obtuse, s'attache au pieds qui ont leur origine dans le sternum; la partie supérieure interne s'étend sous l'enveloppe; elle est un peu pointue et sans aucune adhérence, mais au contraire libre et isolée; en quoi l'écrevisse diffère des autres poissons, dont les ouïes s'attachent par les deux extrémités à des parties solides.

Les ouïes de l'écrevisse ont chacune trois sinus: il y en a deux qui servent manifestement à la circulation du liquide vital; car, en injectant dans le cœur une liqueur colorée, elle se présente d'abord dans l'un de ces sinus, et revient au cœur par un autre: nous parlerons tout à l'heure du troisième; ces sinus portent des prolongemens fibreux, semblables à des franges ou à des barbes de plume. Comme ces prolongemens sont spongieux; ils sont propres à absorber le liquide environnant à chaque diastole, et à le rendre à chaque systole.

Le troisième sinus s'étend de l'extrémité de l'ouïe jusqu'à la base où il s'ouvre dans un canal commun à toutes les ouïes du

même côté ; et ce canal a un orifice assez large auprès de l'insertion de l'ouïe supérieure, laquelle a un mouvement continuel de systole et de diastole. Il est facile de reconnoître ce canal dans une écrevisse hors de l'eau ; car, à chaque systole de cette ouïe supérieure, on voit une goutte d'eau sortir de l'orifice de ce canal dont nous venons de parler ; si l'on injecte dans cet orifice une liqueur colorée, elle se répandra dans ce canal commun ; de là, dans toutes les ouïes, dans la cavité des fibres qui constituent les franges des ouïes ; dans tous les pieds et tous les bras, dont la cavité n'est pas exactement remplie par les muscles, et enfin dans la cavité intérieure du corps ; si au lieu de la liqueur colorée on injecte de l'air, dans ce cas, on voit se gonfler toutes les parties où nous avons dit que pénétroit la liqueur colorée.

Ne peut-on pas regarder ce canal commun avec son orifice extérieur d'une part, et le troisième sinus des ouïes d'autre part, comme une espèce de trachée qui aspire l'eau à chaque diastole, et qui l'expire à chaque systole, en sorte qu'on pourroit supposer aux écrevisses une espèce de respiration aqueuse ?

Rœsel nous a donné, après Willis, l'anatomie de l'écrevisse, avec des figures très-belles, comme toutes celles dont il est l'auteur. Nous allons présenter avec Bosc (1) un court résumé de ses observations. Nous terminerons ensuite par celles d'un des plus grands anatomistes modernes, Cuvier.

Le têt qui forme la croûte supérieure de l'écrevisse, ou le corselet étant enlevé, se présente, de chaque côté, une matière d'un jaune rougeâtre (le foie ?); au dessous est l'ouverture des ouïes, fermée de plusieurs feuillets, au milieu desquels est un tubercule qui semble être le point central du mouvement. Cette ouverture communique avec les branchies qui sont des lames brunes, frangées, courbées en dessus, semblables à des feuillets. Elles sont accompagnées de filets membraneux et plumeux, et de poils noirs et frisés. Elles occupent les côtés du corselet, et leur consistance coriace, leur peu de saveur les fait rejeter, lorsqu'on mange ces animaux. L'estomac est composé de trois fortes membranes et contient trois dents armées de pointes, et qui peuvent se

(1) Histoire naturelle des crustacés. (Buffon, édit. de Castel, tome I, page 119.)

réunir de manière à broyer les matières soumises à leur action. Il y en à deux plus grandes, qui ont cinq pointes ou tubercules; la plus petite n'en a que trois. En descendant vers le milieu du corps paroissent les testicules, qui sont partagés en trois portions, deux en devant, et une plus grosse en arrière. Entre ce testicule et l'origine de la queue est le cœur, dont la figure est pentagonale, la couleur blanchâtre, et d'où sortent quatre vaisseaux, trois en avant et un par derrière. Celui du milieu des antérieurs va à la tête, les deux autres gagnent les côtés, et le dernier la queue. Des vaisseaux, formant plusieurs circonvolutions, blancs, ressemblant à un gros fil, occupent un assez grand espace, derrière le cœur et sur ses côtés. Leur épaisseur varie suivant les tems; ce sont les vaisseaux spermatiques. Dans les femelles, cette même partie est remplie par les ovaires qui s'étendent même lorsque les œufs sont gonflés jusques sous les branchies.

L'estomac, qui est placé au dessus de la bouche, offre à sa partie postérieure et latérale deux globes dont l'emploi est inconnu, et à sa partie supérieure un autre, qui est la vésicule du fiel. C'est entre ces trois globules que l'estomac se décharge dans

l'intestin, vaisseau droit et cartilagineux qui va se perdre à l'extrémité de la queue. Cet intestin est accompagné d'une veine et d'un filet nerveux parsemés de ganglions.

Le testicule est jaunâtre, inégal à sa surface, et glanduleux dans son intérieur. Les deux vaisseaux spermatiques naissent sous ses deux petits lobes, à la partie supérieure du grand; ils sont très-minces à leur origine, mais ils augmentent insensiblement en grosseur et en force; ils sont plus gonflés dans le tems de l'accouplement, étant alors remplis de semence, dont la substance est dure et blanche; ils sont très-repliés sur eux-mêmes, et leur longueur peut être de sept pouces, plus ou moins. Ils vont aboutir, à la racine des deux pattes postérieures, à de gros tubercules qui sont les organes extérieurs sexuels du mâle. La pression fait sortir la semence de ces trous dans le tems des amours de ces animaux.

L'ovaire de la femelle, qu'on observe en tout tems, mais qui est plus remarquable à l'époque de la ponte, paroît composé, de même que le testicule, de trois lobes, deux en haut, géminés et égaux, et un inférieur plus grand. Cet ovaire renferme aussi des œufs de trois grandeurs différentes; les plus

plus avancés sont grands et bruns ; ceux qui ne doivent être pondus que l'année suivante ont à peu près la grosseur des précédens, mais ils sont jaunes ; les autres sont plus ou moins blanchâtres. De cet ovaire partent deux gros canaux qui se terminent et ont leur issue à la première articulation des pattes du milieu.

A la sortie de l'ovaire les œufs sont attachés à un fil, et restent un instant pendans ; mais l'écrevisse, à l'aide des mouvemens de sa queue et de ses pattes, les fait passer sur les filets de la partie inférieure de sa queue, et les y distribue également ; ils y sont fixés par les poils de ces fibres et la viscosité naturelle de leur pédicule. Vus au microscope, l'enveloppe de ces œufs paroît double, et leur pédicule n'est que l'expansion de l'enveloppe extérieure, qui est ainsi une espèce de sac.

Nous avons vu que Willis plaçoit l'issue des organes sexuels des écrevisses à la première phalange des avant-dernières pattes. C'est une erreur, comme le prouve l'unanimité des témoignages contraires que je viens de citer. Dans la figure qu'il donne pour faire connoître la position des organes de la génération de l'écrevisse femelle, il

représente une patte fourchue au bout (Collection académique, partie étrangère, tome IV, pl. xxxv, fig. 4); or les pattes de la quatrième ou avant-dernière paire ne sont pas fourchues, ce qui prouve qu'il y a ici quelque méprise.

Nous n'avons pas donné d'extrait des observations anatomiques faites sur l'écrevisse par Portius (Ephémérides des curieux de la Nature, déc. 2, an. 6, 1687, observation 14[e]), ayant jugé celles que nous avons insérées ici plus complettes. Il en est cependant qui méritent d'être rapportées. Les homards femelles, *astacus marinus*, pondent des œufs plus petits, plus nombreux et moins ramassés que les écrevisses d'eau douce. Les mâles des deux espèces ont une paire de barbes ou de filets de plus que les femelles, c'est-à-dire, cinq au lieu de quatre. Ce sont les deux pièces tournées vers la poitrine que nous avons observées avec De Géer. Ces barbes sont plus fortes et plus dures que les autres, cartilagineuses, et terminées comme une bande également cartilagineuse qui seroit contournée en cylindre. Dans le homard mâle, leur consistance, à l'exception de l'extrémité, est encore plus ferme, étant de la nature de l'os. L'inté-

rieur est creux, et contient plusieurs parties. L'écrevisse mâle s'en sert peut-être dans le tems du frai pour exciter davantage, par le moyen d'un frottement, les organes de la génération. Le homard a de plus que l'écrevisse huit espèces de petites plumes qui naissent des huit petites barbes de la queue, et qui forment deux ailes composées chacune de quatre plumes; je me sers des expressions de l'auteur. L'orifice, donnant passage aux œufs dans l'écrevisse femelle, est ovale, et recouvert sur ses bords par une membrane tendue de dedans en dehors. Cette membrane n'a aucune adhésion du côté de la poitrine, et ne sauroit gêner l'émission des œufs; elle ressemble, à la première inspection, à un muscle solide; mais il est aisé de découvrir que ce n'est qu'une sorte de voile qui cache le conduit des ovaires, s'ouvrant d'un côté et se contractant de l'autre. Portius nomme *bras* les pattes terminées par des pinces, et *pattes* celles dont l'extrémité est simple ou sans division. Les deux orifices ovales, dont nous venons de parler, sont situés à la première phalange de la troisième paire de bras. Ce fait est constaté par des autorités plus récentes; mais il en est un qui ne paroît pas être fondé

sur d'autres témoignages. Portius, en disséquant une écrevisse femelle, reconnut que le canal, qui partoit du côté gauche de l'ovaire, s'étoit divisé en deux branches, dont l'une aboutissoit à l'orifice ordinaire, et l'autre à celui de la première phalange de la première patte gauche, c'est-à-dire, qu'il y avoit de ce côté deux ouvertures au lieu d'une.

Portius avoit observé, avant Rœsel, que les ovaires renferment des œufs dans tous les tems, et que ces œufs sont de grosseurs et de couleurs différentes, suivant leur âge. A mesure qu'ils sont plus gros, ils sont plus pressés, et leur compression les rend polyèdres ; mais ils reprennent une figure sphérique dès qu'ils sont pondus.

Le cœur est couché sur les ovaires dans les femelles ; il est blanchâtre, ainsi que les vaisseaux qui en sortent : ses pulsations le font seules distinguer avec ses veines, des autres membranes et de la substance musculaire qui l'environnent.

Dans l'écrevisse mâle ce viscère est placé sur les testicules. Les vaisseaux déférens aboutissent à une petite protubérance cylindrique percée d'un orifice, qui se trouve dans la première phalange des dernières

pattes. L'issue de cette protubérance est recouverte par une sorte de tubercule ou une membrane gonflée. A l'un des côtés de cette caroncule est un poil gros à sa racine, terminé en pointe, et qui fait par sa position que cette caroncule ressemble à l'extrémité du dernier article de la queue de certains scorpions, ou à un grain de millet armé d'une pointe. Cette caroncule se dessèche et s'affaisse après la mort de l'animal, et laisse voir une petite cavité dans l'intérieur de la première phalange de ces pattes.

La manière dont le mâle introduit ses organes dans l'acte de la génération n'est pas facile à concevoir. Peut-être, suivant Portius, ne féconde-t-il les œufs qu'en les arrosant de sa semence lorsqu'ils sont pondus. La ponte se fait aux mois de novembre et de décembre, se continue même en janvier et février. On trouve rarement des œufs attachés aux petites barbes de la queue dans le mois de mars. (Voyez la Collect. académ. partie étrang. tom. IV, pag. 127.)

Quoique nous ayons dit que la position des organes sexuels étoit différente dans les malacostraces à courte queue et à longue queue, nous devons cependant convenir qu'elle est essentiellement la même, et que

cette différence ne tient qu'à la forme de ces animaux. Dans les premiers, leur corps étant plus court, mais large, les deux issues des organes sexuels se trouvent placées, à raison de cette conformation, un peu à côté et en dedans des pattes. Dans les seconds, leur corps étant plus étroit, et la direction respective des organes sexuels étant la même, les issues de ces organes doivent tomber dans l'alignement des pattes qui sont rapprochées.

Il seroit bien à desirer pour la science, que le professeur Cuvier eût publié le résultat entier de ses recherches sur l'anatomie comparée. La classe d'animaux que nous traitons seroit sous ce rapport bien mieux connue, et nous n'aurions pas été obligés de présenter des observations partielles (dont quelques-unes même doivent être vérifiées), pour donner à nos lecteurs une idée de l'organisation intérieure des crustacés. Les deux premiers volumes des Leçons d'anatomie comparée de Cuvier ne renferment que la névrologie et la myologie de ces animaux.

Organes du mouvement des crustacés (1).

Le système musculaire des crustacés se borne aux mouvemens des pattes, de la queue et des fausses pattes; car, dans cet ordre, il n'y a point de muscles pour mouvoir la tête sur le corselet, puisque ces deux pièces sont soudées ensemble. Les antennes, les mandibules et les palpes ont à la vérité des muscles particuliers : mais nous ne les ferons connoître qu'en traitant des divers organes auxquels ils appartiennent.

I. De la queue. — La queue est une partie principale du corps pour le plus grand nombre des crustacés. C'est un membre très-fort et très-mobile dont ils se servent avec beaucoup d'avantage, tant pour sauter que pour nager.

1°. *Parties solides de la queue.*

Dans plusieurs monocles la queue est formée par de longs filets, qui, dans le polyphemus, sont solides et mobiles sur leur base seulement.

Les crabes ont la queue courte, aplatie

---

(1) Tout cet article des organes du mouvement est copié littéralement.

et se reployant sous le corps dans un enfoncement placé entre les pattes.

Les pagures ou bernard l'hermite ont une queue molle, sans écailles, qu'ils ont l'habitude d'introduire dans une coquille vuide ou dans la cavité fortuite de quelque pierre.

C'est dans les écrevisses proprement dites que la queue mérite une description particulière. Elle est formée de six segmens principaux et terminée par cinq lames. Les segmens varient un peu entre eux pour la forme; ils sont convexes en dessus et se recouvrent les uns les autres comme des tuiles; en dessus ils sont plus étroits et réunis par une membrane lâche qui leur permet un grand mouvement. Ils portent là, dans l'angle de réunion de leur portion inférieure avec la dorsale, des espèces de nageoires crustacées, bordées de cils et formées de plusieurs articulations. On les nomme *fausses pattes* ou *pattes natatoires*. Elles se meuvent de devant en arrière et un peu de dehors en dedans, à l'aide de petits muscles contenus dans l'intérieur de chaque article, mais qui ne diffèrent pas assez de ceux des vraies pattes pour les décrire en particulier.

Les cinq lames qui terminent la queue

sont deux paires et une impaire; celle du milieu est articulée directement avec le dernier segment. C'est sous cette lame que se trouve l'ouverture de l'anus. Dans quelques espèces elle est comme brisée dans son milieu et susceptible d'un petit mouvement. Les deux lames latérales sont supportées par une pièce commune qui s'articule avec le dernier segment de la queue; la lame la plus interne est simple et ciliée seulement comme celle du milieu à son extrémité; mais l'externe est comme articulée vers son tiers inférieur, ou plutôt formée de deux pièces, dont la première recouvre par son extrémité, qui est dentelée, la petite qui les suit, dont le bord est garni de cils très-serrés.

Les muscles qui meuvent cette queue ont une conformation si singulière, que nous croyons utile d'en faire une espèce de description monographique.

2°. *Muscles de la queue.*

Les muscles de la queue dans l'écrevisse forment deux masses distinguées l'une de l'autre par le canal intestinal. La masse dorsale est plus mince et moins composée; on y remarque trois sortes de fibres.

Les premières forment un muscle qui s'attache dans la partie dorsale du corselet vers son quart postérieur; il se dirige ensuite obliquement de devant en arrière et de dedans en dehors vers les parties latérales du premier segment de la queue, où il s'insère. Lorsque le muscle d'un côté agit séparément, il porte la queue à droite ou à gauche; lorsque tous les deux agissent ensemble, ils doivent la redresser quand elle est fléchie et la maintenir droite.

Les seconde et troisième séries de fibres musculaires s'étendent sur toute la longueur du dos en deux lignes parallèles, très-contiguës; elles viennent des parties latérales et supérieures de la cloison du corselet sur laquelle s'appliquent les branchies; elles s'attachent là par diverses digitations. Arrivées sur le premier anneau de la queue, on remarque à la surface une petite interjection, et l'on voit qu'un petit trousseau de fibres se contourne pour s'insérer à ce premier anneau, et ainsi de suite pour chacun de ceux qui suivent. Cette disposition donne à la bande interne une apparence de corde tordue. La portion externe de la masse dorsale est formée de fibres distinctes et longitudinales.

Ces trois ordres de muscles ont beaucoup de rapport avec les muscles droits du dos des chenilles, comme nous le verrons par la suite.

La masse ventrale des muscles de la queue est beaucoup plus épaisse et plus compliquée que celle du dos. Pour se faire une idée précise de sa composition, nous la décrirons comme vue sous trois faces. D'abord par le dos, ceux dont nous venons de parler étant enlevés, ainsi que le canal intestinal; ensuite vue par dessous, c'est-à-dire, les écailles qui recouvrent la queue en dessous étant enlevées, ainsi que les nerfs; enfin vue par le côté interne, c'est-à-dire, le muscle coupé dans la ligne moyenne longitudinale, afin d'en apercevoir la structure interne.

Le muscle ventral de la queue, vu par le dos, prend naissance dans l'intérieur du thorax, au dessus de la partie osseuse grillagée qui renferme les muscles des hanches. Ce muscle est alors partagé en droit et gauche; chacun d'eux est formé de trois larges digitations. Arrivés sur le premier segment de l'abdomen, les fibres longitudinales plongent sous d'autres qui sont con-

tournées et qui les embrassent. Le reste du muscle, sur toute la longueur de la queue, est ainsi formé de deux séries de fibres convexes et courbées parallèlement les unes à côté des autres, séparées de droite à gauche par une gouttière dans laquelle est logé le canal intestinal.

Le muscle ventral de la queue, vu par dessous, présente trois ordres de fibres bien marqués. La première série est produite par la face inférieure des digitations qui s'insèrent sur les grillages osseux du thorax. La seconde série est formée de fibres obliques qui sont la continuation des premières, et qui s'étendent de la ligne moyenne dans laquelle est situé le cordon médullaire des nerfs, jusques sur les parties latérales des anneaux, dans l'angle qui résulte de la réunion de la portion dorsale avec la ventrale. Il y a deux forts trousseaux de fibres pour chacun des angles des anneaux, depuis le premier jusqu'au sixième. Enfin la troisième série est produite par des trousseaux impairs de fibres transverses, qui décrivent des arcs dont la convexité est inférieure. Ces cerceaux musculeux, aplatis, correspondent à l'interjection de chacun des

anneaux, et paroissent former autant de poulies dérivatives pour les fibres obliques dont nous venons de parler.

Enfin le muscle ventral de la queue, coupé longitudinalement dans sa partie moyenne, ressemble à une corde dont les spires seroient peu obliques. Les fibres qui correspondent aux trousseaux transverses sont distinctes et plus étroites.

De cette singulière complication il résulte que ce muscle, isolé de toutes ses adhérences, ressemble à une tresse très-serrée dont chacun des fils, au lieu d'agir dans la direction longitudinale, se meut obliquement dans le canal formé par les fibres voisines.

II. Des pattes. — Les pattes des crustacés varient pour le nombre et la forme. Dans les monocles elles prennent des figures très-différentes; tantôt elles tiennent lieu de palpes, de mâchoires, de nageoires, de branchies, etc. Elles varient beaucoup aussi pour la forme dans les crabes, sur-tout la première paire. Nous allons décrire, comme exemple des organes du mouvement des pattes, celle des écrevisses.

1°. *Parties solides des pattes.*

Les pattes des crustacés de la famille des

écrevisses sont, le plus ordinairement, au nombre de cinq de chaque côté; elles sont toutes formées de six articulations.

La première paire est la plus grosse, et forme ce qu'on nomme la *serre* ou *pince*.

La hanche tient au thorax; elle n'est mobile que de devant en arrière; elle supporte l'une des divisions des branchies, ainsi que la seconde pièce de la patte qui représente la cuisse. Celle-ci est très-aplatie, courte, presque carrée, lisse et un peu courbe. Le plan de son articulation est parallèle à la longueur de la pièce; et comme les deux muscles qui la meuvent s'insèrent aux deux points les plus éloignés, la cuisse se trouve située horisontalement; elle se meut en charnière sur la hanche; son mouvement est combiné; elle se porte de devant en arrière et de dehors en dedans; son mouvement sur la jambe est très-borné; il se fait seulement de bas en haut, et produit l'application contre le thorax. La troisième articulation, qui correspond à la jambe, est aussi un peu aplatie, sur-tout à son extrémité fémorale. Elle est un peu courbe dans le sens de la cuisse; ce qui correspond à la convexité que forme le corselet. La jambe, à son extrémité tarsienne, devient plus

épaisse, plus grosse et épineuse. Elle se meut très-peu sur la cuisse. La quatrième articulation est comme intermédiaire entre la pince et la jambe, sur laquelle elle se meut en angle très-prononcé. La pince est la cinquième articulation, la plus grosse de toutes; elle se termine du côté externe par une avance pointue et épineuse, et reçoit du côté interne un pouce mobile et opposable. Le mouvement de la pince sur la quatrième pièce se fait de dehors en dedans.

Les deux paires de pattes suivantes ressemblent en petit aux serres, avec cette différence que le pouce ou l'articulation qui le représente n'est pas plus gros que la pièce immobile.

Les deux dernières paires de pattes diffèrent des trois autres en ce qu'elles ne se terminent pas par une serre, mais par un seul ongle mobile. Quant au reste, elles sont en tout semblables à la troisième et à la quatrième paire (1).

---

(1) Nous avons cru remarquer, en général, que les bras avoient un article de moins que les autres pattes.

2°. *Muscles des pattes.*

Chacune des articulations des pattes a deux muscles, un extenseur et un fléchisseur.

L'extenseur de la hanche est situé dans l'intérieur du corselet sur la pièce cornée qui soutient les branchies, un peu en devant de la hanche, qu'il tire en avant.

Le fléchisseur de la hanche est aussi attaché sur la pièce cornée qui soutient les branchies; mais il est placé en arrière, et produit le mouvement contraire du précédent.

L'extenseur de la cuisse est plus fort que le fléchisseur; il est attaché dans l'intérieur de la hanche à sa portion antérieure, et s'insère à l'éminence supérieure de l'articulation de la cuisse; il est plutôt abaisseur.

Le fléchisseur de la cuisse, ou mieux le releveur, est plus court que le précédent; il occupe la partie postérieure interne de la cuisse, et s'insère à l'éminence inférieure de l'articulation.

L'extenseur de la jambe est situé dans l'intérieur de la cuisse, dont il occupe toute la largeur; il s'insère au bord externe de l'articulation de la jambe.

Le fléchisseur de la jambe est moins fort que

que son extenseur ; il est couché sous lui, et s'insère au bord interne de l'articulation.

L'extenseur de la première pièce du tarse s'attache intérieurement à tout le bord supérieur de la jambe, et s'insère à l'éminence la plus élevée de l'articulation de la quatrième pièce.

Le fléchisseur de la première pièce est attaché aussi dans l'intérieur de la jambe, mais à son bord inférieur, et il s'insère à l'éminence la plus basse de l'articulation.

L'extenseur de la serre et son fléchisseur occupent et partagent l'intérieur de la quatrième pièce : leur place détermine leurs fonctions.

L'extenseur du pouce est un très-petit muscle qui occupe la partie supérieure de la pince.

Le fléchisseur du pouce s'attache à tout le reste de la pince ; il a un fort tendon osseux, intermédiaire, plat et oblong ; il est très-volumineux.

Tels sont, d'après le professeur Cuvier, les organes du mouvement des crustacés, et l'on voit qu'ils se rapprochent beaucoup de ceux des insectes. Le système nerveux des uns et des autres est aussi presque semblable dans les parties essentielles.

Les malacostracés à longue queue ont un cordon noueux qui se prolonge d'une extrémité du corps à l'autre. Ceux dont la queue est courte ont au milieu de l'abdomen un cercle médullaire, d'où les nerfs partent comme des rayons.

Le cerveau de ces divers animaux est situé à l'extrémité antérieure de l'avancement, en forme de museau, du corps, assez loin de la bouche, qui s'ouvre sous le corselet, de manière que les cordons du collier de l'œsophage sont ici plus alongés que dans d'autres espèces.

Le cerveau de l'écrevisse ordinaire, *astacus fluviatilis*, est un corps plus large que long, partagé en quatre lobes arrondis, dont les moyens produisent de leur bord interne le nerf optique, qui se rend directement dans le tubercule mobile de l'œil, s'y divise en une multitude de filets formant un pinceau, et aboutissant aux petites facettes de l'œil. La face inférieure du cerveau émet quatre autres nerfs qui vont aux antennes, et qui jettent quelques petits rameaux gagnant les parties voisines. Les cordons du collier naissent du bord postérieur du cerveau ; du milieu de chacun d'eux naît un gros nerf qui va aux mandibules et à leurs muscles ;

ils se réunissent sous l'estomac en un ganglion oblong qui fournit des nerfs aux mâchoires. Les cordons restent dès-lors rapprochés dans toute la longueur du corselet, et y forment, entre les articulations des cinq paires de pattes, cinq ganglions successifs. Chaque patte reçoit un nerf du ganglion correspondant, et ce nerf suit toute sa longueur; celui des bras est le plus gros. Arrivés à la queue, les cordons médullaires s'unissent intimement, forment six ganglions, dont les cinq premiers fournissent deux paires de nerfs, et le dernier quatre, qui se distribuent en rayons aux nageoires de l'extrémité de la queue.

La queue du bernard l'hermite paroît n'avoir que cinq ganglions.

La squille mante a dix ganglions, sans compter le cerveau, et dont celui qui est à la réunion des deux cordons, fournissant aux bras et aux trois paires de pattes qui les suivent immédiatement, est le plus long. Chaque paire de pattes a ensuite un ganglion correspondant; la queue en a six. Le cerveau donne immédiatement quatre troncs de chaque côté, l'optique, ceux des deux antennes, et le cordon formant le collier; les antennes étant placées ici en arrière du

cerveau, les nerfs qui s'y rendent se dirigent aussi en arrière.

Dans le crabe mœnas, dont le cerveau ressemble essentiellement à celui de l'écrevisse, les cordons médullaires, formant le collier, se prolongent beaucoup plus que dans l'écrevisse, et ne se réunissent que vers le milieu du thorax, où ils forment un anneau ovale, évidé dans son milieu, et huit fois plus grand que le cerveau. Chaque moitié de la circonférence fournit six nerfs qui vont aux mâchoires et aux pattes, outre un impair qui va à la queue, représentant le cordon noueux ordinaire, mais n'ayant pas de ganglions sensibles.

Cuvier observe que les deux cordons du système nerveux ne sont pas entièrement rapprochés dans le cloporte ordinaire; qu'on les distingue bien dans toute leur étendue; qu'il y a neuf ganglions, dont les deux extrêmes semblent se confondre.

Le monocle apus de Linnæus a un cordon médullaire double, renflé à chacune des nombreuses articulations du corps, mais si mince et si transparent, qu'on a peine à s'assurer de la nature de cet organe. Son cerveau est un petit globule, presque transparent, situé sous l'intervalle des yeux.

En parlant de la peau des crustacés, le professeur Cuvier dit que le corps muqueux des autres animaux est ici représenté par le têt calcaire situé au dessous de l'épiderme; sa couleur est rouge, blanche, noire, mais le plus souvent d'un verd sombre. L'alcohol, les acides, et sur-tout l'action du feu font passer la couleur verte à une nuance rouge, souvent très-éclatante. Ce changement de couleur peut d'ailleurs être d'autant plus prompt, que le corps des crustacés renferme davantage de matières alkalines.

J'ai rapporté, dans mes généralités sur les insectes, ce que l'on avoit dit sur le sens de l'ouïe des crustacés. On le place à la base des antennes. Ce sont tout au plus, à ce que je pense, des conjectures; et un naturaliste exact ne doit pas se presser d'adopter, sans preuves, de telles idées, fussent-elles probables. La même prudence nous détermine à éviter des discussions sur la perfection de tel ou tel sens dans ces animaux. Recueillons des faits, et nous raisonnerons ensuite. Après avoir dépeint le physique des crustacés, voyons ce que l'histoire de leurs habitudes nous fait connoître de plus piquant, quoique les matériaux soient peu nombreux.

3°. *Habitudes des malacostracés.* Sans prétendre recueillir tous les faits que l'antiquité nous a transmis à ce sujet, il est cependant bon d'en avoir une idée, afin de pouvoir établir une meilleure comparaison entre leurs travaux et les nôtres. Peut-être, vu la distance qui les sépare de nous, vu la disette où ils étoient de plusieurs moyens qui facilitent l'étude, et que nous avons en notre pouvoir; vu l'état de nos lumières sur cette partie, n'en résultera-t-il pas un parallèle dont les conséquences nous soient favorables? Heureux, si nous nous sentons plus animés de l'amour de la science, et si une moisson de découvertes nous fait payer la dette des naturalistes des derniers siècles !

Aristote est de tous les auteurs celui qui nous offre un plus grand nombre de faits sur l'histoire naturelle des animaux, et en particulier sur celle des crustacés. Ceux qui sont venus après lui n'ont fait que le copier, et l'ont même souvent défiguré, de manière à nous induire en erreur. Il faut donc toujours remonter à la source, si nous voulons trouver une eau dont la pureté n'ait pas été corrompue.

Ce n'est pas encore le lieu de parler de la division des crustacés d'Aristote. Nous

devons simplement exposer ce qu'il nous apprend sur l'économie de ces animaux.

Ils vivent habituellement dans l'eau ; et la disposition des parties antérieures de leur corps, celle qui avoisine sur-tout la tête, sont telles, qu'ils peuvent, par le moyen de certaines espèces de branchies et d'une ouverture particulière, ravaler et rejeter de l'eau. Le dessous du corps, composé de tablettes plus remarquables dans les femelles et dans le genre des langoustes, reçoit et met à l'abri les œufs. Les individus du même sexe du genre des crabes ont la queue, ou cet opercule qui s'applique sur le corps, où ils placent leurs œufs, et par lequel ils rejettent les excrémens, plus ample, et plus hérissé à sa surface inférieure que les mâles. Tous le crustacés peuvent marcher, étant pourvus d'un grand nombre de pattes, qu'ils peuvent diriger obliquement, comme les insectes ; mais leurs pattes de devant sont cependant plutôt des bras, avec les mains desquelles ils saisissent et retiennent les objets. Tous ont des yeux durs, et qui peuvent se retirer dans la cavité où ils sont placés, ou saillir au dehors, se mouvoir même obliquement ; ils n'ont point de paupières.

Leur bouche a deux dents principales ; et l'on voit dans son milieu une caroncule qui ressemble à une espèce de langue ; la langouste. L'estomac, qui est contigu à la bouche, est petit à raison de la grandeur du corps, et il est même si court dans les crabes, que le ventre semble presque commencer à la bouche. Les langoustes, et quelques crabes ont, dans ce viscère, d'autres dents, pour suppléer aux premières, qui ne peuvent couper suffisamment les corps. Le rectum part du ventre, est simple, va droit à la queue, où il a son orifice, d'où sortent les excrémens. Cette issue est vers le milieu de la queue dans les crabes. Ici les mâles ont les ouvertures génitales étroites ; les femelles ont auprès du canal intestinal des sortes de valves membraneuses, bifides et divisées de côté et d'autre, où les œufs sont engendrés ; tous ont cette substance, qu'Aristote nomme *mutis*, et qu'il a commencé à trouver dans les mollusques. Il la regarde comme répondant au cœur des animaux à sang rouge ; mais, par la manière dont il la décrit, c'est plutôt probablement la matière qu'on soupçonne être l'analogue du foie. Les crustacés sont pourvus du sens

de l'odorat, puisqu'on les attire et qu'on les prend avec de la viande qui sert d'appât, mais ils ne rendent aucun son.

L'accouplement des crustacés se fait en s'approchant par derrière à la manière ordinaire des quadrupèdes. Les deux sexes relèvent leur queue et appliquent le dessous de l'une contre le dessous de l'autre; mais il n'y a point d'intromission. Camus, dans son excellente traduction de l'Histoire des animaux d'Aristote, révoque en doute, avec raison, la possibilité de cet accouplement. Voyez en effet ce que nous avons dit à cet égard.

Ces animaux se fréquentent, pour la génération, au commencement du printems, quelquefois aussi à la maturité des figues. Les langoustes portent leurs œufs dans l'intérieur de leur corps, pendant trois mois, mai, juin et juillet, les font ensuite passer sous leur ventre, la queue, entre ses inégalités; ils y croissent et y mûrissent, de même que le font ceux des poissons. Ces œufs forment huit petits paquets, qui par leur ressemblance imitent une grappe de raisin. Les plus petits sont de la grandeur d'une grande figue; ce sont les derniers formés: aucun n'est situé près de l'ouverture par

laquelle ils sont sortis ; ceux qui en sont le plus près ne sont pas les plus grands ; ce sont ceux du milieu de la queue ; ils tiennent à des appendices cartilagineuses qui croissent alors et deviennent propres à les recevoir.

Après avoir porté ces œufs sous la queue pendant vingt jours, les langoustes les jettent tels qu'ils sont agglomérés, cest-à-dire, en paquets, et les petits éclosent au plus tard au bout de quinze jours. L'époque à laquelle les œufs passent du corps de la femelle sous la queue, est avant le lever d'*arcturus* ; c'est probablement la fin de l'hyver ; mais il y a ici de l'obscurité dans le passage d'Aristote. Les crustacés de cet auteur, que les latins ont traduits sous les noms de *squilles bossues*, portent leurs petits environ quatre mois. (Voyez *palémon*, *crangon*.)

Les langoustes habitent de préférence les fonds pierreux et inégaux ; mais il en faut de plus unis pour les écrevisses. Ces crustacés passent l'hyver et le printems sur les côtes, et ne gagnent la haute mer que dans l'été. Ils nagent tous avec leur queue ; les mouvemens de cette partie du corps, combinés avec l'action des nageoires qui les terminent, donnent à ces animaux la facilité de nager très-promptement à reculons ; ils se cachent

pendant l'hyver. Les langoustes, de même que les crabes, muent au printems, et à peu près de la manière dont les anguilles se dépouillent de leur peau; leur nouveau têt est mou.

Les crustacés sont omnivores, rongeant les pierres, pâturant dans les lieux herbeux de la mer, se nourrissant de chair, d'excrémens même, tels que les crabes saxatiles; mais ils sont plus particulièrement avides de chair. Ils souffrent et maigrissent l'hyver, s'engraissent au printems et en automne, et sur-tout dans les pleines lunes.

Le tems où ils sont les meilleurs à manger, c'est lorsqu'ils sont pleins, c'est-à-dire, lorsque la femelle porte ses œufs. Leur chair est dure, difficile à cuire et très-nutritive.

Telle est la masse des observations recueillies par les anciens sur les malacostracés. A mesure que nous nous occuperons des genres, nous verrons ce que les modernes ont écrit à cet égard. En rassemblant dans le cadre général, qui sera à la tête de chacun de ces genres, les faits principaux de leur histoire, nous ne pouvons offrir ici que quelques traits communs à ces animaux; leurs mœurs n'ont pas encore été assez étudiées, pour nous fournir les moyens de

tracer un grand tableau. Le naturaliste doit craindre de généraliser ses idées, lorsqu'il n'a qu'un petit nombre de faits. Dans le choix de ceux dont nous avons à entretenir nos lecteurs, il en est deux qui feront le sujet d'une attention principale, et que nous réservons pour la fin : la reproduction des pattes des malacostracés, lorsqu'ils les ont perdues ou qu'elles ont été mutilées, et la mue annuelle de ces animaux. Ces deux faits sollicitent les regards du physicien. Ils ont déjà exercé la sagacité d'un de ces hommes, que la France doit être toute glorieuse d'avoir produit, le grand Réaumur. Nous réserverons le développement de ces faits pour la fin.

La plus grande partie des malacostracés vit dans les eaux de la mer ; les autres font leur séjour ordinaire dans les eaux douces ou sur la terre (1) ; là, pour se dérober à la poursuite de leurs ennemis, ou pour se mettre à l'abri des dangers qui peuvent les menacer, ils se cachent souvent dans les

(1) Gesner dit que les uns vivent sur les rochers, *saxatiles* ; les autres dans la boue, *limosi* ; ceux-ci dans le sable, *arenosi* ; ceux-là parmi les algues, *algosi*.

creux des rochers, sous les pierres, dans le sable où ils se pratiquent des retraites. Les pagures, les pinnothères, et à ce qu'il paroît quelques espèces de palémons s'emparent de différentes coquilles, dont ils font leur maison. C'est toujours des coquilles univalves que choisissent les pagures, et des turbinées généralement; le corps de ces crustacés, étant mou, avoit naturellement besoin d'un toit aussi solide. Il faut des bivalves aux autres parasites que nous venons d'indiquer.

Le plus grand nombre des malacostracés passe ses jours ordinaires dans la solitude, ou dans une société de peu d'individus; il en est qui aiment les grands rassemblemens de leur espèce, et qui se plaisent tellement sur certaines plages où ils ont établi leur domicile, qu'ils s'y fixent pour le reste de leur vie ou pour long-tems, et qu'enlevés même par force majeure à leur patrie adoptive, ils y reviennent si la liberté leur est rendue.

« Le cancer major, ou la plus grande espèce de crabes, se tient principalement à la profondeur de vingt à quarante brasses d'eau; elle forme des espèces de troupeaux séparés qui ne se mêlent point ensemble. C'est ce qu'on a éprouvé en prenant un

crabe qu'on a marqué sur l'écaille, et qu'on a transporté à deux ou trois milles de distance, où on l'a mis parmi d'autres de la même espèce; il a trouvé le chemin de son ancienne habitation, et y a été repris par le même pêcheur qui l'avoit transporté. Ce crabe, lorsqu'il a acquis sa grosseur, pèse environ sept livres; on en a pris un qui en pesoit douze ». (Observations sur le gros crabe, par Collinson; Abrégé des Transactions philosophiques, tome II, page 357.)

En décrivant les organes du mouvement de ces animaux, nous avons parlé de leurs allures. L'on sait que les crabes marchent en avant, sur le côté, et à reculons. Leur natation s'opère aussi en différens sens. Quelques espèces, comme la salicoque, sautent par le moyen de leur queue, qu'elles courbent et débandent avec prestesse. La marche des ocypodes est si prompte qu'un homme a de la peine à les atteindre, ou n'y parvient même pas; aussi les anciens paroissent-ils les avoir comparés, pour la rapidité de leur course, à des cavaliers : *equites cancri*.

La marche de certains crabes des Antilles est quelquefois très-singulière. (Voyez grapse). Sont-ils effrayés, ils frappent leurs

deux pinces l'une contre l'autre; puis levant verticalement le plus long de leurs bras, ils cheminent ainsi en état de défense, leurs armes en l'air; si on les saisit par un de ces mordans, ils préfèrent être privés de ce membre pour se sauver.

Mais rien de si curieux que la marche processionnaire des crabes de montagnes (grapse). A une époque fixe ils quittent les mornes où ils vivent dans une société réglée, descendent vers la mer en troupes de plusieurs millions. Les mois d'avril et de mai voient cette expédition se former. Ces crabes sortent alors des trous d'arbres pourris, des fentes des rochers, des trous de la terre, et couvrent tellement la surface du sol, de manière qu'il seroit impossible de marcher sans en écraser. De même que les lemmings, ils vont toujours en ligne droite, et par le chemin le plus court, aucun obstacle ne pouvant presque les détourner. Rencontrent-ils une maison, ils tâchent de grimper sur ses murs et de passer par dessus. Si cependant la barrière qui s'oppose à leur marche est insurmontable, ils la tournent patiemment : est-ce une rivière? ils en suivent le cours. La troupe s'avance dans la même régularité qu'une armée; on suppose même

qu'elle est divisée en plusieurs corps, et que les mâles les plus forts et les plus hardis sont à la tête pour frayer la route. C'est pendant la nuit et les jours pluvieux qu'ils font le plus de chemin. Si le soleil luit, l'armée fait halte et attend la fraicheur du soir pour reprendre son cours. La terreur se répand-elle parmi eux; ils marchent à reculons, en désordre, et en présentant leurs pinces, avec lesquelles ils cherchent à se défendre, en serrant fortement ce qu'ils saisissent. Parvenus enfin, après mille dangers, souvent seulement au bout de trois mois, au rivage de la mer, ils s'y plongent et y déposent leurs œufs. Dès que les jeunes crabes sont nés, ils s'acheminent par millions du côté des montagnes.

Ayant fait leur ponte, les vieux crabes regagnent leur habitation, ordinairement vers la fin de juin. Ils commencent à s'engraisser au mois d'août, et se preparent à muer de la manière que nous dirons plus bas (1).

Comme on trouve souvent des crabes tapis entre les plantes, on a dit sans examen qu'ils

---

(1) Nous donnerons quelques autres particularités à l'article *grapse*.

se nourrissoient d'herbes, de fruits, du moins lorsqu'ils étoient dépourvus de substances animales. Les bons observateurs ont reconnu que leur instinct étoit uniquement carnassier, que les animaux morts ou même vivans leur servoient exclusivement de nourriture; l'inspection de leur canal intestinal le prouveroit suffisamment, quand il n'y auroit pas d'autres témoignages : il est droit, sans sinuosités, et c'est un caractère qui différencie essentiellement les animaux carnassiers des herbivores ; ces derniers ont toujours le canal intestinal tortueux, ou faisant des circonvolutions.

J'ai entendu raconter à Maugé, homme qui a rendu les plus grands services à la collection d'histoire naturelle du museum de Paris, par ses voyages, par son habileté à préparer et conserver les dépouilles d'animaux, par un tact singulier à distinguer et à observer les objets de la Nature; homme encore plus recommandable par ses qualités morales, le fait suivant : « Dans une des chasses fréquentes qu'il faisoit à Porto-Rico, il fut fort surpris d'avoir vu disparoître, à l'instant même de sa chûte, un oiseau qu'il avoit tué sur un arbre. Après avoir cherché

quelque tems, il découvrit un crabe qui fuyoit et qui emportoit son oiseau ». Des voyageurs nous apprennent même que différens crustacés grimpent sur les arbres pour y surprendre des oiseaux, leurs petits plus particulièrement sans doute ; quelquefois encore pénètrent-ils dans les maisons.

Les côtes de l'Amérique, mais sur-tout celles des grandes Indes, des Moluques sont très-peuplées de crustacés. Dans les combats qu'ils s'y livrent lors de leurs amours, il en reste plusieurs sur le champ de bataille, ou du moins ils sont mis dans l'impossibilité de se défendre en perdant une partie de leurs membres. En Europe, ces animaux sont en trop petit nombre et trop inquiétés pour nous offrir de pareils spectacles. Quoiqu'on en trouve d'un pôle à l'autre, il est cependant certain que les climats chauds des deux mondes leur sont plus favorables. Le fameux Drack ne put, quoique armé, résister à la force, et plus probablement encore au nombre de certains crabes, et il fut leur proie. On dit même que ce n'est pas le seul exemple, et que l'on trouve dans ces climats, où tout agit en grand, des crabes d'une taille si énorme, qu'ils ne craignent pas d'attaquer l'homme. Rumphius dit avoir

vu un crabe soulever une chèvre : qu'on juge de la force de leurs serres. Quoiqu'il y ait ici de l'exagération dans les relations des voyageurs, il est cependant bien prouvé que les malacostracés parviennent à une grandeur considérable. Le homard de nos côtes a quelquefois trois pieds de longueur. Aldrovande représente la main d'un des bras d'un individu de cette espèce, qui, à en juger par les dimensions de cette partie, devoit être bien plus grand.

« On pense bien, dit Bosc, qu'il est difficile de fixer d'une manière positive la durée de la vie des crustacés; mais l'opinion générale est qu'ils vivent très-long-tems. Pline rapporte que, de son tems, on croyoit que les crabes pouvoient vivre plus long-tems que les hommes. Si on applique aux écrevisses les calculs de Buffon, sur le rapport du tems de la vie au tems de la croissance, on peut aussi leur donner un siècle d'existence; car on en cite qui croissoient même à plus de vingt ans d'âge constaté. Au reste, il est très-rare que les crustacés puissent acquérir le privilège de mourir de vieillesse, car leurs ennemis sont si nombreux, ils sont exposés à tant d'accidens, le changement de peau est pour eux une crise si

dangereuse, qu'il n'est pas probable qu'ils échappent constamment à ces causes de destruction. L'observation prouve qu'il y a toujours, dans les animaux, un rapport entre la longueur de leur vie et leurs moyens de reproduction. Or les crabes vivant long-tems, et faisant beaucoup de petits, l'équilibre seroit rompu, si des causes étrangères n'en détruisoient la plus grande partie.

» C'est principalement dans les premiers jours, dans les premiers mois, dans les premières années de leur existence, que les grandes espèces de crustacés sont exposées à tous les effets de ces causes. Alors la plupart des poissons, et autres habitans de la mer, les oiseaux d'eau, etc., en font une énorme consommation; jusqu'aux animaux les plus mous, aux actinies, par exemple, vivent à leurs dépens, lorsqu'elles les saisissent dans le premier âge. Il est vrai qu'elles sont aussi souvent elles-mêmes la proie des crustacés (1), ainsi que bien d'autres vers marins; mais leur multiplication est encore

(1) D'anciens auteurs ont dit que les langoustes attaquoient les murènes. Oppian décrit même ce combat; mais les calmars, suivant Elien, mettent en fuite ces langoustes ou les font mourir de peur.

plus facile que la leur, et souvent le déchirement d'une actinie par un crustacé donne lieu à la naissance d'une douzaine d'autres, ainsi qu'on l'a vu dans l'histoire de ce ver radiaire. A ces causes de destruction, on ne doit pas ajouter celle qu'occasionne la voracité de l'homme ; ce qu'il prend des crustacés dans la mer est trop peu de chose pour être compté ; il n'y a que ce qu'il prend dans les petites rivières qui puisse donner lieu à une diminution sensible.

» Dans toutes les parties du monde, les malacostracés sont mis au rang des comestibles. Ils sont la base de la nourriture ordinaire des habitans de la nouvelle Hollande ; par-tout les hommes qui demeurent sur les bords de la mer en font une grande consommation ; mais il faut savoir choisir les espèces, car il y en a qui sont réputées dangereuses, soit parce que leurs œufs purgent, soit par une autre cause. On attribue aux Antilles la qualité vénéneuse de certains crabes, au suc des fruits du mancenillier, *hippomane mancenilla* Lin., dont on prétend qu'ils ont mangé ; mais Jacquin dit que ces animaux ne l'attaquent point ; nous avons vu d'ailleurs qu'ils étoient constamment carnassiers.

« Quelqu'un a prétendu que les crabes, autour de Saint-Domingue, devoient leur qualité délétère quelquefois aux filons de cuivre sous-marins sur lesquels ils vivoient; ce fait a besoin d'être mieux constaté ». (Bosc, Hist. des crustacés, tom. I, pag. 153.)

On recherche beaucoup les crustacés, quoique leur chair passe pour être de difficile digestion. Les espèces que l'on vend le plus communément aux marchés de Paris sont: le crabe pagure, vulgairement le tourteau, le crabe ménade, l'écrevisse marine ou le homard, l'écrevisse des ruisseaux ou la commune, le palémon squille, désigné sous les noms de *chevrette*, *crevette*, *salicoque*, *caramot*, *sauterelle*, etc., et le crangon vulgaire qui est souvent confondu avec l'espèce précédente. On en mange sans doute beaucoup d'autres dans les ports de mer, et sur-tout à Marseille, la Méditerranée fournissant des crustacés comme des poissons qui ne se trouvent pas sur les côtes de l'Océan, et dont le goût est délicat. Parmi ces crustacés sont les langoustes (*palinurus homarus*), le squille mante, etc. L'écrevisse des ruisseaux et celle de mer ou le homard, sont ceux que l'on préfère sur nos tables. La manière la plus simple de préparer les espèces ma-

rines est de les faire cuire dans de l'eau de mer, et de les servir avec une sauce d'huile et de vinaigre. On fait cuire de même les crevettes, en y ajoutant quelque épicerie pour en relever le goût; on les mange ensuite sans autre assaisonnement et sans prendre la peine de les éplucher, leur têt étant très-mince. Les manières d'apprêter l'écrevisse ordinaire sont bien plus variées. Nous renverrons pour cet objet aux différens traités où le cuisinier donne les leçons de son art agréable, mais trop souvent perfide; il nous suffira de dire que communément on fait cuire les écrevisses dans du vin blanc, fortement assaisonné de sel, de poivre, de thym et de laurier. Laissons aux amateurs de mets friands le soin de prendre d'autres instructions en ce genre, s'ils ne préfèrent s'abandonner à l'expérience de celui qui leur prépare les plaisirs de la table.

La chair de ces animaux se corrompt facilement, et ayant alors un odeur et une saveur extrêmement désagréables, on a coutume de rejeter ceux qui sont morts. On les fait donc cuire lorsqu'ils sont en vie; mais notre sensualité nous rend à cet égard barbares; comme on a remarqué qu'une forte chaleur faisoit sur les grandes espèces

de ces animaux une impression telle qu'ils perdoient aussitôt leurs pattes, et qu'on aime à les voir entiers, on les expose à une chaleur lente, et on prolonge ainsi leurs souffrances.

Les lumières de la chimie nous ont désabusés sur beaucoup de propriétés que la médecine attribuoit aux malacostracés, les parties notamment que l'on désigne sous le nom d'*yeux d'écrevisses*, et qui ne sont que les pierres que l'on trouve, à certaines époques, dans leur estomac. On n'y voit plus qu'une terre calcaire. « On regarde cependant encore les écrevisses comme un aliment médicamenteux qui purifie le sang, le divise, en disposant les humeurs aux excrétions, qui ranime les oscillations des vaisseaux et le ton des solides, dit Olivier, en un mot, comme un remède incisif et tonique. On l'ordonne à ce titre dans les maladies de la peau dont le caractère n'est point inflammatoire, aigu; on les emploie encore dans les obstructions, les cachexies, la leucophlegmatie, la bouffissure, etc. On prépare dans ce cas des bouillons composés, dans lesquels on fait entrer cinq ou six écrevisses; mais leur utilité médicinale peut être avec droit contestée, d'autant mieux

qu'on ne prescrit jamais les écrevisses seules, mais toujours avec des plantes altérantes, et quelquefois avec des vipères; nouvelle raison pour qu'on ignore l'effet des écrevisses en particulier, quand même ce bouillon composé auroit quelque effet réel. On prépare encore avec les yeux d'écrevisses, des tablettes, des poudres. Ces yeux ont les propriétés communes à tous les absorbans ou alkalis terreux ». (Encycl. méthod.)

On marine la chair des pattes et de la queue des grands crustacés, de même que le thon.

La pêche des crustacés se fait de différentes manières, à raison des espèces, et suivant les pays. On prend les grands à la main, à la retraite de la marée, dans les parcs à poissons que l'on établit sur les côtes, dans les trous où il reste peu d'eau, etc. « On les prend aussi, sur-tout à l'embouchure des petites rivières, en mettant, à la marée montante, au fond de l'eau un filet plat, attaché à un cercle, au milieu duquel est fortement fixé un morceau de viande. Les crabes, et en général tous les crustacés, qui aperçoivent ou sentent cette viande; accourent pour la manger; et lorsqu'il y en a quelques-uns occupés à cette opération,

ou retire le cercle, qui doit être attaché par trois cordes à un long bâton, et on enlève tout ce qui est dessus. On emploie le même moyen pour les écrevisses de rivière». (Hist. des crustac. tom. I, pag. 159.)

Exposés pendant quelque tems à l'air, les malacostracés se dessèchent, et l'on peut, par ce moyen, s'en former une collection; mais cette méthode est sujette à de graves inconvéniens. Si le tems est chaud et humide, leur chair se corrompt rapidement; ils noircissent; leurs articulations se désunissent et leurs membres se séparent du tronc. Joignez à ces inconvéniens celui d'une odeur désagréable qu'ils répandent dans cet état. Ce n'est pas le tout. Les larves d'anthrènes, de dermestes et celles de quelques autres insectes trouvent dans la substance charnue de l'intérieur du corps, quoique desséchée, un aliment favorable, s'y introduisent en grand nombre, et rongeant toutes les membranes cartilagineuses qui lient les articulations, finissent par séparer toutes les pièces les unes des autres. Quoiqu'il soit possible de coller tous ces débris, il n'en résulte pas moins un grand embarras et un emploi de tems considérable. Il vaut donc mieux les vuider, autant qu'il est possible,

et les faire sécher à la chaleur modérée d'un four. On pourroit passer un fil d'archal dans chaque patte, les bras principalement, afin d'empêcher la désunion de leurs articles; il faut employer encore le préservatif dont nous avons donné la recette dans le second volume de cette Histoire, afin d'éloigner les insectes destructeurs. L'envoi de ces animaux exige beaucoup de précautions, leurs antennes et leurs pattes étant très-fragiles; je conseillerois même aux personnes qui veulent faire de tels envois, ou aux voyageurs, de s'épargner les peines de cette préparation et de suivre la méthode que nous donne Bosc. On enveloppera chaque crabe, lorsqu'il est encore en vie, d'un morceau de toile, et on le mettra dans de l'esprit de vin foible où l'on a fait dissoudre beaucoup de savon. Ces animaux étant arrivés à leur destination, on les tire du baril ou du vaisseau où ils étoient contenus; on étend leurs pattes, leurs antennes, etc.; on les laisse sécher à l'ombre, et on les place à demeure dans des cadres sous verre, ou dans des armoires à insectes. Les crustacés préparés de la sorte ne sont pas sujets à être attaqués par les insectes; leurs articulations se sont consolidées à un point desirable, et leurs

couleurs sont moins altérées que s'ils avoient été préparés de l'autre manière. Les petits crustacés doivent être mis et rester toujours dans de l'esprit de vin; la dessication les rendroit méconnoissables.

Aristote et Pline ont parlé de la reproduction des pattes des malacostracés. Les naturalistes modernes ont assuré par de nombreuses observations l'existence de cette faculté régénératrice. Le père Dutertre témoigne positivement, à l'occasion des crabes de la Guadeloupe, que lorsque ces animaux ont perdu leurs pattes, il leur en revient d'autres. Si on examine un grand nombre de crabes de nos côtes, il n'est pas rare d'en trouver plusieurs dans lesquels les membres diffèrent singulièrement en grandeur, et qui indiquent par là qu'ils sont de différens âges. Les crabes de nos collections ont même pour la plupart un bras presque toujours plus grand que l'autre (1). La reproduction des pattes des malacostracés est donc un fait

(1) « Il est même des espèces qui tiennent si peu à leurs membres, dit Bosc, qu'il suffit de les toucher, de les mettre près du feu, enfin de leur faire craindre un danger, pour les déterminer à les abandonner en partie ou en totalité ».

qui ne peut être contesté; mais la manière dont elle s'exécute a été inconnue jusqu'à nos jours : c'est au célèbre Réaumur que nous devons l'éclaircissement d'un phénomène des plus extraordinaires. (Mémoires de l'académie des sciences de Paris, année 1712).

Avant de chercher l'explication de ce fait, il voulut acquérir une nouvelle preuve de sa certitude. Il renferma dans un de ces bâteaux couverts, que les pêcheurs nomment des *boutiques*, et où ils conservent le poisson en vie, plusieurs écrevisses auxquelles il avoit arraché différentes pattes, et eut soin de leur fournir une nourriture suffisante. Au bout de quelques mois, il vit que de nouveaux membres avoient pris la place des anciens, et qu'ils leur ressembloient parfaitement, à la grandeur près.

Le fœtus a pour sa formation un tems fixe. Il n'en est pas ainsi de la régénération des membres des crustacés; ils croissent plus ou moins vîte, à la manière des plantes, selon que la saison est plus favorable. Cet accroissement est plus rapide dans les tems chauds. Il est d'autres circonstances qui peuvent le retarder ou l'accélérer. La promptitude de cette reproduction dépend sur-

tout de l'endroit où la patte a été cassée. Les pattes ont cinq jointures, en commençant à compter par l'extrémité ou la pince. C'est lorsqu'elles se cassent à la quatrième jointure, ou celle qui est entre la hanche et la cuisse, que la reproduction devient plus facile : la patte se casse aussi naturellement en cet endroit. Nous devons cependant observer que ce n'est pas précisément à la jointure que le membre se rompt, cette partie étant recouverte d'une membrane forte et flexible; mais c'est vers le milieu de la pièce ou de l'articulation qui est entre cette quatrième jointure et la troisième. Il est aisé de voir, dans les pattes des seconde et troisième paires de l'écrevisse, que cette articulation offre près de son milieu deux ou trois sutures obliques, rapprochées et parallèles. L'engrenage y est foible, et c'est là que se fait la cassure de l'écaille ou de la substance dure et calcaire de la patte. Les autres articulations n'ont pas de pareilles sutures, et d'ailleurs elles sont plus fortes. Si cependant la patte est rompue à une de ces articulations, la reproduction a également lieu, mais elle est plus lente. On doit sur-tout observer que la Nature ne rend à l'animal que ce qu'il a perdu, ni plus ni

moins. On remarquera encore que, si l'on coupe une grosse patte à la première, ou à la seconde, ou à la troisième jointure, et que l'on examine quelques jours après l'animal mutilé, on trouvera que cette patte a été coupée par l'animal lui-même au lieu le plus favorable pour la reproduction, à la suture qui est près de la quatrième jointure, comme nous l'avons dit. Suivons les progrès de cette nouvelle reproduction ; supposons que la patte a été cassée dans le mois de juin ou de celui de juillet, et voyons les changemens qui s'opèrent au bout de deux ou trois jours. Une espèce de membrane rougeâtre recouvre les chairs qui sont immédiatement au bout de l'endroit coupé. Sa surface est plane, comme le seroit celle d'un linge étendu sur le bout d'un tuyau cylindrique ; le bout de la patte ressemble en effet alors à celui d'un tuyau d'écaille. Quatre ou cinq jours après, cette membrane devient convexe ; quelques autres se sont écoulés : sa figure sphérique a passé à la conique, c'est-à-dire, que le milieu de cette membrane s'étend davantage, et forme un petit cône qui a souvent alors une ligne de hauteur, mais dont la base cependant n'occupe pas tout à fait la circonférence de la

partie cassée du membre. Après dix jours ce cône a quelquefois trois lignes, sa base restant la même; il devient blanc; ce qu'il y avoit de rouge à son extrémité se détache.

Ce cône n'est pas creux; il enveloppe des chairs, et déjà même le rudiment de la partie du membre qui doit remplacer celle qu'on a amputée. La membrane qui forme le cône tient en partie lieu, pour me servir de la comparaison de Réaumur, de matrice: c'est le chorion ou l'amnios par rapport au fœtus. La membrane qui enveloppe les chairs de la partie qui repousse s'étend avec la croissance de ces chairs ou du fœtus de la jambe.

Au bout de quinze jours cette excroissance charnue et conique change un peu, en se recourbant vers la tête de l'animal. Quelque tems après, la courbure est plus considérable; le corps charnu prend une figure assez semblable à celle d'une jambe d'écrevisse morte ou en repos. Il est couché sur l'écaille du tronçon de la patte, et ne paroît capable que d'un mouvement de ressort, c'est-à-dire, que lorsqu'on le retire de sa situation il la reprend insensiblement. Au bout d'un mois ou de cinq semaines, cette partie a jusqu'à six et sept lignes de

longueur.

longueur. En la considérant de près, l'on voit que ce n'est plus une simple carnosité; on y distingue les traits qui marquent les jointures. On aperçoit à l'extrémité du cône une ligne qui fait la séparation des deux pinces.

La nouvelle jambe est sur le point d'éclore, pour me servir encore des expressions de Réaumur. La membrane qui l'enveloppe s'est tellement distendue qu'elle va se déchirer. Le membre régénéré sort en effet de son fourreau; d'abord il est mou, mais sa substance se raffermit bientôt, et peu de jours après il est revêtu d'une écaille aussi dure que celle de la première jambe. Dans l'instant de sa naissance cette nouvelle partie n'a environ que la moitié de la grandeur de celle qui avoit été emportée. Ce n'est qu'avec l'âge qu'elle parviendra à acquérir les mêmes dimensions; elle est néanmoins susceptible des mêmes mouvemens qu'exécutent les plus grosses pattes. Les membres qui ont été cassés en hyver ne sont entièrement reproduits qu'en été. Dans cette dernière saison, il faut de trois à six semaines, suivant que le tems est plus ou moins propice. On ne peut rien déterminer à cet égard.

Nous n'avons parlé que de la reproduction des grosses pattes, ou de celles des deux ou trois premières paires. Les petites jouissent d'une faculté semblable, mais non pas au même dégré : la régénération est plus rare et plus lente.

Si, au lieu de couper à une écrevisse une patte, on se contente de lui en retrancher une petite partie, telle qu'une pince, cette pince repousse. Cette vertu reproductice s'étend aux antennes, aux palpes extérieurs, enfin à la plupart des parties de l'animal.

On ne voit dans la reproduction de la queue du lézard qu'un renouvellement de la peau et des écailles de cette queue. Son intérieur ne renferme qu'un cartilage qui remplace les vertèbres et les muscles de la première. Ici la partie régénérée est en tout semblable à celle qu'on avoit coupée. Nous observerons cependant que la patte d'une écrevisse ne renfermant pas une suite de vertèbres et un aussi grand nombre de muscles que la queue du lézard, la similitude n'est pas exacte, et que la reproduction d'une partie moins organisée, comme celle de la patte de l'écrevisse, est moins difficile à concevoir. La privation d'un tel membre n'est pas pour le crustacé de la

même conséquence qu'une portion du corps renfermant des organes dont les fonctions sont plus importantes. La queue ne repousse pas, et l'animal en ayant été privé ne tarde pas à périr.

S'il est facile d'observer les progrès de cette régénération, il n'en est pas ainsi lorsqu'il s'agit de l'expliquer. Comment se fait-il que, dans un tems où les écrevisses ne mangent point, ou presque pas, qu'elles ne semblent avoir que ce qui est nécessaire pour la conservation de leur vitalité, elles puissent cependant fournir à ces reproductions? Il faut cependant bien qu'elles aient un excès de sucs nourriciers avec lequel il leur est donné le moyen de réparer leurs pertes.

Collinson a fait sur une espèce de crabe l'expérience que Réaumur avoit faite sur l'écrevisse (Abrégé des Transactions philosophiques; Histoire naturelle, tome II, page 357). L'épreuve est d'une exécution facile : « Il n'y a qu'à renverser le crabe sur le dos, et avec une forte pince de fer écraser l'écaille et meurtrir la chair de la troisième ou quatrième jointure d'une de ses petites pattes. Après avoir reçu cette blessure, il donne des signes de douleur en

portant sa patte de côté et d'autre ; la partie saigne : mais après cela il la tient en repos, dans une position droite et naturelle, sans qu'elle touche à aucune autre partie de son corps ni de ses autres jambes ; ensuite tout à coup, avec un petit craquement, la partie blessée se détache du reste à la seconde jointure. Il en est de même des grosses pattes.

» Lorsque la partie est séparée, il sort de la jointure une mucosité qui arrête à l'instant l'hémorrhagie, et qui, se durcissant et augmentant par dégrés, forme une nouvelle patte qui ressemble et supplée parfaitement à la première ».

Le même auteur nous apprend que si un crabe reçoit une petite blessure à l'extrémité de la jambe, il saigne communément jusqu'à la mort, ou dépérit insensiblement par un lent écoulement de son humide radical : ce sont ses termes (1) ; mais, s'il vient à recevoir quelque blessure ou un choc considérable qui lui cause de la douleur, il rejette à l'instant la partie qui le fait souffrir, et tout est sauvé, un nouveau

(1) Nous avons de la peine à le croire ; ce seroit un exemple presque unique dans l'histoire des animaux.

membre lui rendant bientôt son intégrité. La jambe est toujours rejetée à la même jointure, et le sang est arrêté par la membrane qui tapisse l'articulation, et qui se contracte en forme de bourse.

Les écrevisses, de même que les autres malacostracés, se dépouillent de leur peau pour en prendre une nouvelle une fois chaque année. Cette époque est renfermée entre les mois de mai et de septembre; les unes muent plus tôt, les autres plus tard; mais il faut toujours qu'elles aient recommencé à manger, et qu'elles aient acquis une surabondance de sucs nourriciers et nécessaires dans l'épreuve qu'elles ont à soutenir. Cependant avant de quitter leurs dépouilles elles cessent, pendant quelques jours, de prendre de la nourriture solide, comme si elles connoissoient qu'une diète de quelque tems, en diminuant un peu le volume de leurs chairs, favorisoit la séparation de l'ancien têt d'avec celui qui s'est formé au dessous.

On peut prévoir aisément cette mue deux ou trois jours avant qu'elle arrive. Si on presse alors avec le doigt le corselet ou les tablettes écailleuses de la queue, on sent que la couverture de l'animal plie, n'étant

plus soutenue par les chairs en différens endroits, et pouvant ainsi céder à une pression légère.

Pour bien voir comment les écrevisses se défont de leur enveloppe, Réaumur voulut les étudier dans leur élément même, et à cet effet il arrangea des pots percés aux bords de la Marne, qu'il habitoit. Les écrevisses qu'il y mit, ayant continuellement de l'eau nouvelle, s'y dépouillèrent bien plus vîte que celles qu'il nourrissoit dans son cabinet.

Quelques heures avant sa mue, l'écrevisse frotte ses jambes les unes contre les autres, les remue chacune séparément, et sans quitter sa place. Elle se renverse sur le dos, replie sa queue, puis s'étend, agite ses antennes, et fait tous les mouvemens qui peuvent donner à ces parties du jeu dans leur fourreau. Elle gonfle ensuite son corps plus qu'auparavant; la pièce écailleuse qui recouvre ou renferme le premier anneau, s'écarte du têt, que Réaumur nomme *casque*; la membrane qui les unit se déchire; le corps de l'écrevisse paroît; il est d'un brun foncé, au lieu que l'enveloppe précédente est d'un brun verdâtre. Plus ces crustacés approchent de leur mue, plus le brun verdâtre devient foncé.

La membrane dont nous venons de parler étant rompue, l'écrevisse demeure quelque tems en repos ; puis recommence à agiter ses membres et les autres parties de son corps ; enfin elle gonfle et soulève celles qui sont sous le têt. Ce têt s'élève et se décolle. La peau qui le tenoit tout le long du ventre se déchire, et il ne reste attaché que vers la bouche. On voit déborder autour du têt la partie du corps qu'il recouvroit auparavant. Un demi-quart d'heure suffisoit ensuite aux écrevisses que Réaumur avoit placées le long de la rivière, pour se défaire entièrement de leur peau ; mais celles de son cabinet, étant plus gênées, passoient un tems bien plus considérable, des heures même à ce travail, et leur têt se détachoit entièrement, tandis que dans les autres écrevisses il restoit toujours attaché près de la bouche.

Le casque étant soulevé à un certain point, l'animal tire sa tête en arrière, dégage les yeux de leurs étuis, et en même tems les autres parties de l'extrémité antérieure du corps. Les jambes sont aussi un peu retirées en arrière ; enfin l'écrevisse se gonflant à diverses reprises, retirant son corps en arrière, vient à bout de faire sortir de leurs fourreaux, soit une des grosses

pattes, soit une ou plusieurs des autres, d'un côté ou de l'autre, soit même toutes; car tout ceci ne se passe pas d'une manière uniforme. Quelques pattes sont quelquefois si serrées dans leurs gaînes, que l'écrevisse ne peut les retirer, et qu'elles se rompent. Plusieurs de ces animaux, sur-tout des jeunes, meurent dans ce travail de la mue. Les mouvemens ne sont pas aussi forts dans les unes que dans les autres; toutes recourbent leur queue. Celles-ci se mettent, pour cette opération, sur le côté, et elles se tirent d'affaire plus vîte; celles-là sur le ventre; d'autres sur le dos, et ce sont celles dont il en périt le plus.

Dès que les pattes sont dégagées, l'écrevisse retire de dessous le têt sa tête et la partie de son corps qu'il couvroit, donne aussitôt un mouvement en avant, étend brusquement sa queue, puis la retire; et c'est ainsi qu'elle parvient à se défaire totalement de son ancienne dépouille. Au moment où elle termine cette opération, elle est d'une grande foiblesse. Ses pattes sont très-molles, aux articulations principalement. « Cependant, dit Réaumur, si l'on touche l'écrevisse immédiatement après qu'elle s'est dépouillée, on sent son corps

plus dur qu'il n'est naturellement ; mais ce n'est pas l'enveloppe, c'est la masse entière des chairs qui est dure, sans doute, par l'effet des convulsions violentes dans lesquelles sont alors les muscles ». Quand le casque est une fois soulevé, et que le crustacé a commencé à dégaîner ses pattes, rien ne peut l'empêcher de continuer la mue. Il se dépouille entre les doigts même, et quelquefois dans l'eau de vie ou dans le vinaigre où on l'a jeté.

Nous devons à Vanhelmont la connoissance d'un fait, qui doit paroître bien extraordinaire. L'écrevisse renouvelle son estomac avant de changer de peau. Geoffroi le jeune et Réaumur ont vérifié ce fait, et l'on ne peut plus en douter.

L'estomac de l'écrevisse offre, dans son intérieur, trois pièces calcaires, en forme de dents, soutenues par des cartilages, et dont celle du milieu diffère des autres deux en figure : le reste de l'estomac est membraneux. Si l'on ouvre ce viscère au tems de la mue, on trouve, dans quelques-uns au moins, six dents au lieu de trois ; trois d'elles sont blanches et adhèrent à des cartilages également blancs, qui ont fait partie du fond de l'estomac. Les trois autres sont

brunes ou noirâtres et ne tiennent point au fond de ce viscère. Quelquefois ces dents sont détachées les unes des autres ; quelquefois encore elles sont unies par une portion de membrane jaunâtre, reste probablement de l'ancien estomac ; les dents noirâtres étant les anciennes, le nouvel estomac travaille sans doute à digérer sa dépouille.

Si l'on examine la vieille peau de l'écrevisse, on croit voir un autre animal. Il ne manque rien à cette peau de ce que ce crustacé avoit de cartilagineux et d'osseux, à l'exception des dents de l'estomac, et des deux pierres désignées vulgairement sous le nom d'*yeux d'écrevisses*. Des parties qui semblent remplacer ici les vertèbres des animaux des classes supérieures, le cartilage qui occupe le milieu des chairs de la patte, les poils qui forment une frange sur les côtés et au bout de la queue, ainsi que les autres, restent après sa dépouille.

Ces parties se séparent sans doute avant tout de leurs fourreaux, par le moyen d'une matière glaireuse et transparente comme de l'eau, qui s'insinue entre les deux enveloppes, et leur donne la facilité de glisser l'une sur l'autre. Réaumur a trouvé des pièces continues de cette matière, aussi

grandes que le têt; elles ne présentoient point de fibres, et par conséquent on ne peut leur donner le nom de *membranes*.

Les grosses pattes des écrevisses ne se dégagent pas de leurs fourreaux comme les autres ; elles élargissent le passage à mesure qu'elles se retirent en arrière ; leur action se porte sur les membranes des articulations ; car les autres parties des gaînes des pattes ne paroissent pas être flexibles. La suite des étuis écailleux des articulations forme un fourreau continu, composé de deux pièces à peu près égales, qui se séparent dans le sens de leur longueur, au moment de la mue. La patte sort par le côté, et les deux pièces se rejoignent ensuite et se collent même.

Au bout de deux ou trois jours, quelquefois seulement au bout de vingt-quatre heures, le nouveau têt de l'écrevisse est aussi dur que l'étoit celui qu'elle vient d'abandonner. Vanhelmont, à ce qu'il paroît, mais sur-tout Réaumur, ont pensé que les deux pierres, nommées *yeux d'écrevisses*, étoient comme les réservoirs de la matière qui sert à durcir l'enveloppe de l'animal. Ces pierres ne se trouvent pas dans l'estomac de l'écrevisse en tout tems ;

jamais elles ne sont plus grosses qu'à l'époque de sa mue. Si l'on ouvre son estomac, le lendemain de son renouvellement d'écaille, on trouve que les pierres sont plus petites qu'on n'auroit cru; enfin elles disparoissent dès que l'animal a acquis sa dureté naturelle. Il est donc permis de croire que ces pierres sont alors dissoutes, et que le suc pierreux se filtrant dans les interstices des fibres du nouveau têt, qui est comme membraneux, le durcit convenablement. Saturé au point nécessaire, ce têt n'acquiert plus en aucun sens. C'est peut-être à cet état de non-croissance qu'il faut attribuer la mue. Les parties charnues de l'écrevisse ayant augmenté de grandeur, elle doit se trouver gênée sous son écaille. Cette conjecture est appuyée sur une observation de Réaumur : c'est que les antennes, les pattes et les autres parties de l'écrevisse sont plus grandes, à la sortie de leurs fourreaux, qu'elles n'étoient. Les antennes surpassent en longueur, d'un cinquième, l'étui qu'elles ont quitté. Il s'ensuit de là que l'accroissement de l'écrevisse doit être lent, comme il est aisé de le voir, en comparant son ancienne enveloppe avec la nouvelle. La différence de leur grandeur est la mesure de la crue.

L'écaille des écrevisses qui ont mué depuis peu est d'une couleur moins foncée que celle des autres. Si l'animal est exposé à l'ardeur du soleil, elle prend une couleur rouge ou rougeâtre : l'eau de vie produit alors sur elle le même effet.

La remarque de Réaumur sur la lenteur de la croissance des écrevisses est d'autant plus fondée, que les pêcheurs ont observé qu'une écrevisse, âgée de sept ou huit ans, est à peine marchande.

Les observations de Réaumur peuvent s'appliquer, à quelques modifications près, à tous les crustacés (1). Browne, Collinson et Badier nous ont donné, sur des crabes, la connoissance de quelques faits curieux, dont voici l'exposé. Commençons par Browne.

Les vieux crabes, après avoir déposé leurs œufs, regagnent, comme nous avons dit, leurs habitations de montagne, s'y engraissent pendant quelque tems, et se préparent à changer d'écaille. Pour cela ils remplissent leur trou d'herbes, de feuilles, de toutes sortes de provisions; lorsque l'instant de la

---

(1) Klein en doute mal à propos.

mue est arrivé, chacun se retire dans sa loge, la ferme avec soin, et demeure sans mouvement jusqu'à ce que la vieille enveloppe ait été remplacée par une nouvelle. Cette opération est une crise dangereuse pour ces animaux. Leur enveloppe se fend sur le dos, et c'est par cette ouverture qu'ils se dégagent successivement. Leur corps n'est dans cet instant recouvert que d'une membrane déliée sur laquelle paroissent les vaisseaux sanguins. Cette peau se durcit peu à peu, et se convertit enfin en une écaille aussi dure que la première. Les concrétions pierreuses de son estomac disparoissent à mesure que l'enveloppe durcit.

C'est lorsque les crabes muent qu'on les recherche plus particulièrement; leur chair est alors si parfaite que l'expression d'un voyageur, qui les appelle la *manne vivante du désert*, n'est point exagérée. C'est une ressource constante pour les habitans des pays où se trouvent ces crustacés. On les surprend dans leurs retraites, où ils se dépouillent de leur écaille, et ceux que l'on prend ainsi sont les meilleurs; mais le plus grand nombre se prend à l'époque de leur transmigration. Badier nous apprend que ces animaux se renferment aussi de la même

manière lorsqu'ils veulent recouvrer les membres qu'ils ont perdus.

Collinson dit qu'on voit à la partie inférieure de la cuirasse du cancer qu'il appelle *major*, une suture en forme de croissant; que cette suture s'ouvre à la mue, et laisse un passage pour le corps entier; qu'après cela le thorax rejette la cuirasse, et que les pattes quittent leurs étuis.

Suivant lui, l'animal est alors enveloppé d'une peau souple, semblable à du parchemin mouillé. Il est incapable de se mouvoir, et se tient entre les rochers au fond de la mer, jusqu'à ce que sa nouvelle enveloppe ait acquis assez de consistance pour le garantir, et que ses membres surtout aient assez de force pour soutenir son poids. Sa croûte s'endurcissant quelquefois trop tôt, l'animal se trouve emprisonné, et ne doit sa liberté qu'aux pêcheurs qui remuent accidentellement les pierres entre lesquelles il est pris. Ce dépouillement est d'autant plus prompt, qu'il est plus sain et plus vigoureux.

Lorsque les pêcheurs prennent un crabe qui n'est pas en bon état, ils le remettent à la mer, et souvent le marquent sur le dos avec un poinçon ou avec la pointe d'un

couteau. Cette marque reste non seulement sur cette croûte, mais se retrouve encore sur la nouvelle. Collinson donne ce fait, si singulier qu'il est, pour certain. (Abrégé des Transact. philosoph. Hist. nat. tome II, page 559.)

Nous terminerons ces particularités historiques par une observation de Bosc (Hist. des crustacés, tome I, page 148). On peut conserver les crabes assez long-tems en vie, en les mettant dans un lieu humide, ou entre les végétaux frais. Mais il est toujours nuisible de les couvrir d'eau, parce qu'ils consomment une si grande quantité d'air, qu'ils ne tardent pas à en épuiser l'eau non renouvelée et à mourir d'asphyxie. Il ne faut, dans ce cas, ne leur en donner qu'une quantité suffisante pour que les pattes seules y plongent; ces animaux peuvent alors respirer immédiatement de l'air, et l'eau ne sert qu'à tenir leurs organes dans une humidité convenable.

4°. *Méthodes des malacostracés.* Les principaux auteurs qui ont écrit sur ces insectes, sont : Aristote, Pline, Belon, Rondelet, Gesner, Aldrovande, Marcgrave, Pison, Jonston, Sachs, Barrelier, Petiver, Kæmpfer, Klein, Browne, Sloane, Catesby, Rœsel,

Rœsel, Knorr, Baster, Plancus, Geoffroy, De Géer, Linnæus, Scopoli, Gronovius, Herbst, Fabricius, Olivier, Lamarck et Bosc; mais nous ne devons considérer ici que les travaux des méthodistes, ou de ceux qui ont proposé des classifications nouvelles, ou amélioré du moins essentiellement les précédentes. Aristote, Linnæus, Klein, Fabricius, Gronovius, Herbst, Daldorf et Lamarck doivent, sous ce point de vue, fixer notre attention. Deux auteurs ont traité *ex professo* les malacostraces; Sachs, en 1665 (*Gammarologia*, 1 vol. in-8), et Herbst dans ces derniers tems. Le premier n'offre qu'une compilation extrêmement diffuse et souvent absurde. L'ouvrage du second sera toujours infiniment précieux par son ensemble. Quoique Herbst n'ait fait souvent que copier les figures de Rumphius, de Seba spécialement, et quoiqu'il y ait peu de dessins originaux, on ne peut cependant qu'applaudir à l'exécution de ce travail: c'est une bonne encyclopédie des malacostracés. Il donne, dans un de ses fascicules, publié en 1790, le commencement d'une distribution en familles de ces animaux, établie en partie d'après Fabricius et d'après ses propres observations; mais ce n'est qu'un

arrangement purement nominal, et on n'y trouve ni de nouveaux genres, ni d'exposition de caractères sur lesquels on puisse en établir.

Aristote divise les malacostracés en quatre principaux genres : *carabos, astacos, carida, carcinion :* on croit qu'ils répondent dans le même ordre aux langoustes, aux écrevisses, aux crangons, aux palémons et aux crabes : nous verrons, en parcourant cette histoire, les caractères qu'il assigne à ces animaux. Pline, les comprenant sous le nom classique de *crustacés*, mentionne les suivans : *carabi, astaci, mææ, paguri, heraclotici, leones*, et plusieurs autres moins remarquables. Il paroît qu'il y a et de la confusion et des doubles emplois dans quelques-unes de ces dénominations. On trouve dans Galien ces noms : *astacus, pagurus, cancer, carabus, squilla, cammarides*; dans Speusippe ces autres : *astacus, carabus, cancer, pagurus, nympha* et *arctos*. Diphile fait mention des suivans, en les appelant généralement *ostracodermes : astacus, carabus, carida* ou *squilla, cancer, leo*. Nous n'entrerons pas ici dans des discussions critiques sur le sens de ces dénominations; nous aurons occasion de revenir là dessus.

Bornons-nous à observer que la distinction des malacostracés à courte et longue queue est clairement indiquée dans Aristote.

Rondelet, Gesner, Aldrovande, Jonston et les naturalistes des derniers siècles qui ont précédé Linnæus, ont à peu près suivi, dans leurs travaux sur les malacostracés, les divisions d'Aristote et de Pline, en variant seulement quelquefois sur l'application des noms de ces pères de l'histoire naturelle.

Linnæus n'a fait des malacostracés qu'un grand genre qu'il a d'abord divisé en deux sections : les brachyures et les macroures.

La première section offre cinq coupures, qui sont prises de la disposition du corselet, et qui sont plus artificielles que naturelles. La seconde est partagée en autant de divisions établies sur les caractères précédens et sur quelques autres parties du corps, comme la queue et les bras. Le genre des pagures ou des bernard l'hermite s'y trouve groupé.

Klein, dans ses Remarques sur les crustacés, partage cette classe en deux genres principaux : le premier est composé de ceux dont le corps est couvert d'une seule cuirasse, et dont la queue seulement est

tabletée ; le second comprend ceux dont ou le corps entier et la queue sont couverts de tablettes, ou la poitrine seule et les pieds crustacés, le reste du corps et la queue demeurant nus et divisés en plusieurs parties. Le premier genre renferme les écrevisses, les cancres et les squilles ; le second les *entoma* ou insectes crustacés. A ses écrevisses sont réunies les langoustes et les scyllares ou squilles larges, ourses, squilles ciselées, cigales d'Elien. Ses squilles répondent aux genres *palæmon*, *crangon*, *gammarus* de Fabricius. Son second genre ou ses *entoma*, insectes crustacés, reçoivent les squilles de cet entomologiste, les scorpions, les *oniscus* de Linnæus ; il y place même les pagures, qu'il appelle *entomon hermite*. On voit par là combien Klein est loin de l'ordre naturel. La seule bonne idée que sa méthode présente, encore appartient-elle en quelque sorte à Linnæus, est la distinction des crustacés ayant un corselet ou une carapace, et en crustacés également annelés. Ces divisions répondent aux pédiocles et aux sessiliocles de Lamarck.

Laurent Gronovius a partagé les crustacés en cinq genres : *xiphosura*, qui appartient aux entomostracés, et qui est le limule

de Fabricius; *cancer*, *astacus*, *squilla* (*gammarus* Fab.), *emerita* (*hippa* Fab.).

De Géer place les genres écrevisse, crabe, monocle dans sa treizième classe, avec les mites, les araignées, les scorpions ou les insectes aptères qui ont huit à dix pattes, et la tête confondue avec le corselet. Son genre des squilles, formé des crustacés auxquels Fabricius donne ce nom, et de ses *gammarus*, entre dans sa quatorzième classe, celle des insectes aptères, à quatorze pattes, et dont la tête est séparée du corps par un étranglement.

Fabricius, dans la première édition de son Système entomologique et dans son *Genera insectorum*, réunit les crustacés, à l'exception de son genre des monocles, dans un seul ordre, celui des agonates, mot qui signifie sans mâchoires. Cet ordre renfermoit les cinq genres : *cancer*, *pagurus*, *scyllarus*, *astacus*, *gammarus*. Il leur ajouta quelque tems après ceux des squilles et des hippes. (*Species et mantissa insectorum.*)

Les limules de Muller et ses autres entomostracés, renfermés dans le seul genre des monocles, les *oniscus* de Linnæus à quatre antennes, ou les aselles de plusieurs entomologistes, le nouveau genre de galathée,

vinrent, en 1793 (*Entom. syst.*), augmenter le nombre des agonates.

Daldorf donne connoissance de sa division des crustacés. Les genres suivans la remplissent : *alpheus*, *ocypode*, *calappa*, *parthenope*, *leucosia*, *matuta*, *symethis*, *ligia*, *dromia*, *portunus*, *inachus*, *dorippe*, *orithuia*, *pagurus*, *galathea*, *idotea*, *albunea*, *evryala*, *scyllarus*, *palinurus*, *palæmon*, *peneus*, *homarus*, *crangon*, *posydon*, *limulus*, *monoculus*, *cymothoa*, *squilla* et *gammarus*. Ici les noms de *cancer*, crabe, et d'*astacus*, écrevisse, ont disparu, et sont remplacés, le premier par celui d'*alpheus*, et le second par celui d'*homarus*.

Fabricius (*Suppl. entom. system.*) adopte ce travail à quelques changemens près : il place la majeure partie des entomostracés, *monoculus*, dans son ordre des polygonates. Ici il se permet deux renversemens de noms : les ligies, les idotées de Daldorf, qui étoient de vrais crustacés, deviennent des insectes de la famille des aselles. Les agonates sont convertis en deux ordres : kleistagnathes et exochnates. Dans le premier, les mâchoires, qui sont toujours ici au delà de deux, et placées hors de la lèvre, ferment la bouche ; dans le second, ces mâchoires, également

nombreuses et également situées en dehors, sont recouvertes par des palpes. Ces deux ordres correspondent, celui-là aux crabes à courte queue de Linnæus, et celui-ci à ceux dont la queue est longue; la seule différence que j'ai remarquée entre les parties de la bouche dans les deux ordres, c'est que les kleistagnathes ont les palpes fort larges et courts, tandis que les exochnates les ont étroits, alongés, en forme de bras ou de véritables palpes. Ceux des premiers ressemblent plutôt à des mâchoires. Fabricius, en appliquant deux dénominations à des objets semblables, et qui changent seulement un peu de forme, a trouvé le moyen de créer deux ordres; mais nous ne croyons pas que cette distinction se soutienne, n'étant pas fondée sur la nature. Nous allons donner ses genres avec leurs caractères essentiels; ils sont presque les mêmes que ceux de Daldorf. Fabricius nomme *alphées* des crustacés que celui-ci avoit rangés avec les crangons, *c. avarus*, *tamulus*, etc. Il auroit peut-être mieux fait de leur consacrer une nouvelle dénomination et de rejeter celle d'*alpheus* que Daldorf avoit eu tort de substituer à celle de crabe, *cancer*. Les homards de ce dernier con-

servent dans l'entomologiste de Kiell le nom d'*astacus*. Les limules sont associés aux kleistagnathes; je crois au contraire qu'ils doivent être plus près des monocles, qu'on a mis dans l'ordre des polygonates.

CLASSE HUITIEME.

POLYGONATES. Plusieurs mâchoires entre les lèvres.

Genre. CLOPORTE, *oniscus*. Deux palpes de chaque côté, insérés sur la lèvre; deux antennes filiformes.

Exemple. *Oniscus asellus*. Lin.

Genre. LIGIE, *ligia*. Point de palpes; antennes sétacées.

Exemple. *Oniscus oceanicus*. Lin.

Genre. IDOTÉE, *idotea*. Quatre palpes; quatre antennes sétacées, dont les inférieures sont les plus longues.

Exemple. *Oniscus aquaticus*. Lin.

Genre. CYMOTHOA, *cymothoa*. Deux palpes sétacés; quatre antennes égales, sétacées.

Exemple. *Oniscus asilus*. Lin.

Genre. MONOCLE, *monoculus*. Quatre

palpes de chaque côté, formés d'articles qui décroissent insensiblement; antennes très-courtes.

Exemple. *Monoculus apus* (1) *piscinus*. Fab. (2) *Cancrorum* (3).

CLASSE NEUVIEME.

KLEISTAGNATHES. Plusieurs mâchoires hors de la lèvre, fermant la bouche.

Genre. CRABE, *cancer*. Quatre antennes presque égales; les intérieures repliées, rapprochées, cachées dans une fossette, sous le bord de la tête; les extérieures sétacées, insérées sous la saillie du front.

* Corps gibbeux; côtés inégaux.

Exemple. *Cancer pagurus*.

* * Corps gibbeux presque en cœur; côtés lisses carénés seulement antérieurement.

Exemple. *Cancer ruricola*. Lin.

* * * Corps carré, gibbeux, plane en dessus; tous les bords du corselet carénés.

Exemple. *Cancer rhomboides*. Lin.

---

(1) *Apus cancriformis*. Seneff. Voyez le tome IV de cet ouvrage, pag. 193, pl. XIX et suiv.

(2) *Caligus curtus*. Mull. Voyez aussi même volume, pag. 111, pl. XXX, fig. 1.

(3) C'est mon genre popyre.

**** Corps déprimé, plane.

Exemple. *Cancer grapsus.* Lin.

***** Obverses; corselet entier, plus large postérieurement.

Exemple. *Cancer sexpes.* Fab.

Genre. CALAPPE, *calappa.* Quatre antennes presque égales; les extérieures sétacées, insérées dans le canthus des yeux; les intérieures composées de quatre articles, en forme de palpes; dernier article bifide.

Exemple. *Cancer calappa, granulatus.* Lin.

Genre. OCYPODE, *ocypoda.* Deux antennes très-courtes, sétacées, insérées dans le canthus intérieur des yeux.

Exemple. *Cancer cursor.* Lin.

Genre. LEUCOSIE, *leucosia.* Deux antennes palpiformes, composées de quatre articles, placées dans une fossette, sous la saillie du front.

* Pinces ovales.

Exemple. *Cancer craniolaris.* Lin.

** Pinces filiformes.

Exemple. *Cancer nucleus.* Lin.

Genre. PARTHENOPE, *parthenope.* Quatre antennes presque égales; les extérieures sétacées, insérées sous le canthus de l'œil; les intérieures palpiformes, repliées, placées

dans une fossette de la partie inférieure et latérale du museau.

Exemple. *Cancer longimanus.* Lin.

Genre. INACHUS, *inachus.* Quatre antennes égales; les extérieures sétacées, insérées en dedans d'une dentelure du museau; les intérieures palpiformes, comprimées, en pinces, cachées dans une fossette latérale et inférieure du rostre.

* Pattes cylindriques, de médiocre longueur.

Exemple. *Cancer araneus.* Lin.

** Pattes alongées, filiformes.

Exemple. *Cancer spinifer.* Lin.

Genre. DROMIE, *dromia.* Division extérieure des mâchoires en forme de fouet. Quatre antennes, les intermédiaires palpiformes; premier article anguleux, canaliculé, recevant les autres.

Exemple. *Cancer dromia.* Lin.

Genre. DORIPPE, *dorippa.* Mâchoires de la seconde paire ayant leur division extérieure osseuse à son extrémité et avancée entre les antennes. Quatre antennes; les extérieures sétacées, insérées dans la fossette des intérieures qui sont palpiformes.

Exemple. *Cancer lanatus.* Lin.

Genre. ORITHYIE, *orythyia.* Mâchoires extérieures ayant leur division latérale, lan-

céolée, aiguë, courte et mutique. Quatre antennes inégales : les intérieures plus longues, palpiformes.

Exemple. *Orythyia mamillaris.* Fab.

Genre. PORTUNE, *portunus.* Les mâchoires extérieures ayant leur division latérale en forme de fouet. Quatre antennes inégales; les extérieures plus longues, sétacées; les intérieures, palpiformes.

* Corselet bidenté de chaque côté.

Exemple. *Portunus vigil.* Fab.

** Corselet à six dents de chaque côté.

Exemple. *Portunus crucifer.* Fab.

*** Corselet à cinq dents de chaque côté.

Exemple. *Cancer depurator.* Lin.

**** Neuf dents de chaque côté du corselet.

Exemple. *Cancer pelagicus.* Lin.

Genre. MATUTE, *matuta.* Deux antennes courtes, palpiformes, pouvant se cacher dans le canthus des yeux, quadriarticulées : quatrième article très-court, courbé, subulé, bifide.

Exemple. *Matuta victor.* Fab.

Genre. HIPPE, *hippa.* Quatre antennes pédonculées, inégales; les intérieures les plus courtes, bifides; leurs divisions sétacées, ciliées sur l'un et l'autre côté, insérées entre les pédoncules des yeux; les extérieures

épaisses, filiformes, contournées sur elles-mêmes, ciliées sur l'un et l'autre côté; cachées sous les mâchoires extérieures.

Exemple. *Cancer emeritus.* Lin.

Genre. SYMETHIS, *symethis.* Deux antennes très-courtes, composées de quatre articles, recourbées dans une fossette du museau.

Exemple. *Symethis variolosa.* Fab.

Genre. LIMULE, *limulus.* Quatre palpes de chaque côté; les trois postérieures en pinces; les mandibules en pinces; point d'antennes.

Exemple. *Monoculus polyphemus.* Lin.

CLASSE DIXIÈME.

EXOCHNATES. Plusieurs mâchoires couvertes de palpes, hors de la lèvre.

Genre. ALBUNÉE, *albunea.* Quatre antennes inégales, pédonculées; les intérieures très-longues, sétacées, intérieurement ciliées sur deux rangs; le pédoncule excavé; les extérieures plus courtes, épaisses, comprimées, ciliées sur l'un et l'autre tranchant; le pédicule bifide.

Exemple. *Cancer dorsipes.* Lin.

Genre. SCYLLARE, *scyllarus*. Quatre antennes inégales; les intérieures un peu plus longues que les extérieures, filiformes; leur dernier article bifide; les extérieures déprimées, aplaties, dilatées, garnies de cils épineux.

Exemple. *Cancer arctus*. Lin.

Genre. PALINURE, *palinurus*. Quatre antennes inégales, pédonculées, articulation du pédoncule simple : antennes intérieures les plus courtes, sétacées, bifides, mutiques; antennes extérieures très-longues, sétacées, épineuses.

* Epines des yeux simples.

Exemple. *Cancer homarus*. Lin.

* * Epines des yeux dentées en dessous.

Exemples. *Palinurus quadricornis*. Fab. — *Cancer elephas*. Herbst.

Genre. PALÉMON, *palæmon*. Quatre antennes inégales, pédonculées; les supérieures les plus courtes trifides, sétacées; la division du milieu la plus courte; les inférieures très-longues, sétacées, simples.

Exemple. *Cancer carcinus*. Lin.

Genre. ALPHÉE, *alphæus*. Quatre antennes pédonculées, inégales, sétacées; les intérieures les plus courtes, bifides; les exté-

rieures les plus longues simples : une pièce écailleuse à la base du premier article du pédoncule.

Exemple. *Alphæus avarus.* Fab.

Genre. Ecrevisse, *astacus.* Quatre antennes pédonculées, sétacées, inégales; les intérieures courtes, bifides; les extérieures simples; la partie antérieure du premier article de leur pédoncule épineuse.

* Six pinces.

Exemples. *Cancer astacus; cancer gammarus.* Lin.

* * Quatre pinces.

Exemple. *Cancer norwegicus.* Lin.

Genre. Penée, *penæus.* Quatre antennes inégales, sétacées, pédonculées, placées les unes sur les autres; les supérieures bifides, plus courtes que les inférieures; celles-ci très-longues, simples; une écaille bifide et dont la division extérieure est épineuse, insérée sur l'extrémité du premier article du pédoncule.

Exemple. *Penæus monodon.* Fab.

Genre. Crangon, *crangon.* Palpes extérieurs avancés, ciliés, bifides; leur division externe plus courte, en forme de fouet. Quatre antennes pédonculées, inégales; les intérieures courtes, bifides; les extérieures

très-longues, sétacées; leur pédoncule portant une écaille ciliée.

Exemple. *Cancer crangon.* Lin.

Genre. PAGURE, *pagurus.* Quatre antennes pédonculées; les intérieures filiformes; leur dernier article bifide; leur pédoncule formé d'un seul article épineux; les extérieures sétacées.

Exemple. *Cancer bernhardus.* Lin.

Genre. GALATHÉE, *galathea.* Quatre antennes inégales, pédonculées; les intérieures courtes, filiformes, composées de trois articles, dont le dernier est bifide; sa division intérieure sétacée, multiarticulée, la supérieure en forme de faux; les antennes extérieures sétacées; leur pédoncule simple.

Exemple. *Cancer strigosus.* Lin.

Genre. SQUILLE, *squilla.* Quatre antennes presque égales, pédonculées; les intérieures longues, trifides; les extérieures simples, à pédoncule bifide.

Exemples. *Cancer mantis; cancer scyllarus.* Lin.

Genre. POSYDON, *posydon.* Palpes extérieurs foliacés, munis d'un onglet à leur extrémité. Quatre antennes sétacées, à pédoncule

doncule simple; les intérieures plus courtes que les extérieures, bifides.

Exemple. *Posydon depressus.* Fab.

Genre. CREVETTE, *gammarus.* Quatre antennes simples, pédonculées; les antérieures courtes, subulées; les postérieures sétacées.

Exemple. *Gammarus homarus.* Fab.

Dans son Tableau élémentaire de l'histoire des animaux, publié en 1797, le professeur Cuvier met les malacostracés dans sa seconde division des crustacés, à la suite des monocles. *Les écrevisses cancers.* Il les distribue en deux sections : — A, queue courte et mince, sans nageoires au bout, se reployant dans une fossette entre les pieds. — B, queue épaisse et alongée, terminée par des feuillets écailleux ou nageoires.

Sa première section renferme : 1° les crabes ou cancers proprement dits, dont il cite quelques espèces répondant aux genres *cancer*, *portunus*, *dromia* et *calappa* de Fabricius; et 2° les araignées de mer, *inachus* du même.

La seconde section est composée des malacostracés parasites, appelés hermites, *pagurus*; des écrevisses proprement dites,

astacus, avec lesquelles il place les palémons et les crangons ; des langoustes, *palinurus*, à côté desquelles sont les galathées ; des cigales de mer, *scyllarus* ; et enfin des mantes de mer, *squilla* Fab.

On trouve le même ordre dans le tableau des crustacés de l'anatomie comparée de ce savant.

Je vais rendre compte de la méthode des crustacés proposée par son collègue, le professeur Lamarck, qui m'a, par les preuves les plus sensibles d'une tendre amitié, donné les moyens de faire une étude spéciale de ces animaux et des insectes du museum national. Tous les naturalistes remarqueront d'abord avec moi combien l'idée de ses deux divisions, *pédiocles* et *sessiliocles*, est ingénieuse.

DIVISION DES CRUSTACÉS D'APRÈS LAMARCK (1).

Systéme des animaux sans vertèbres.
Page 143.

ORDRE PREMIER.

CRUSTACÉS PÉDIOCLES.

Deux yeux distincts, élevés sur des pédoncules mobiles.

PREMIÈRE SECTION.

Corps court; queue nue, sans feuillets, sans crochets, sans appendices latérales, et appliquée contre le dessous de l'abdomen.
(*Cancri brachyuri.*)

A. Corps arrondi ou obtus antérieurement.

1er Genre. CRABE, *cancer.* Toutes les pattes onguiculées (2); corps court, plus

(1) Je l'ai simplifiée.

(2) Je ne considère pas les bras, qui sont toujours en pinces dans cette division.

large antérieurement ou dans sa partie moyenne que postérieurement.

Cancer pagurus. Lin.

2e Genre. CALAPPE, *calappa.* Toutes les pattes onguiculées ; corps court, dilaté et en voûte aux angles postérieurs.

Calappa granulata. Fab.

5e Genre. OCYPODE, *ocypoda.* Toutes les pattes onguiculées ; corps presque carré ; yeux insérés près du milieu de son bord antérieur, et prolongés jusqu'à ses angles latéraux.

Ocypoda ceratophtalma. Fab.

4e Genre. GRAPSE, *grapsus.* Toutes les pattes onguiculées ; corps presque carré ; yeux insérés aux angles latéraux de son bord antérieur, qui est entièrement rabattu.

Grapsus pictus. Lam.

5e Genre. DORIPE, *doripe.* Toutes les pattes onguiculées ; les quatre postérieures dorsales ; corps en ovale tronqué antérieurement.

Doripe nodulosa. Lam.

6e Genre. PORTUNE, *portunus.* Pattes postérieures en nageoires ; pédoncules des yeux beaucoup plus courts que la moitié

de la longueur du bord antérieur du corps.

Portunus depurator. Fab.

7e Genre. PODOPHTALME, *podophtalmus.* Pattes postérieures en nageoires; pédoncules des yeux occupant toute la longueur du bord antérieur du corps.

Podophtalmus spinosus. Lam.

8e Genre. MATUTE, *matuta.* Toutes les pattes en nageoires.

Matuta victor. Fab.

B. Corps suborbiculaire.

9e Genre. PORCELLANE, *porcellana.* Deux antennes très-longues, insérées extérieurement derrière les yeux.

Porcellana platycheles. Lam.

10e Genre. LEUCOSIE, *leucosia.* Les quatre antennes insérées entre les yeux et courtes.

Leucosia craniolaris. Fab.

C. Corps rétréci et en pointe antérieurement.

11e Genre. MAJA, *maja.* Quatre antennes.

Il réunit les *inachus* et les *parthenopes* de Fabricius.

12e Genre. ARCTOPSIS, *arctopsis*. Six antennes.

Rem. Lamarck supprime ce genre sur de nouvelles observations ; il faut le joindre au précédent.

SECTION SECONDE.

Corps oblong ; queue alongée, garnie au bout d'appendices, ou de feuillets ou de crochets.

(*Cancri macrouri.*)

13e Genre. ALBUNÉE, *albunea*. Quatre antennes ciliées ; les intérieures très-longues, simples ; bras en pinces ; toutes les pattes onguiculées ; corps oblong.

Albunea dentata. Fab.

14e Genre. HIPPE, *hippa*. Quatre antennes ciliées; les intérieures plus courtes et bifides ; point de pinces à l'extrémité antérieure des bras ; corps oblong.

Hippa adactyla. Fab.

15e Genre. RANINE, *ranina*. Quatre antennes courtes ; les intérieures, bifides ; bras terminés en pinces ; les huit pattes postérieures en nageoires ; corps cunéiforme.

Ranina serrata. Lam.

16e Genre. SCYLLARE, *scyllarus*. Deux antennes filiformes et bifides, entre deux

feuillets en crête, tenant la place des extérieures; bras simplement onguiculés, ainsi que les pattes.

Scyllarus antarcticus. Fab.

17[e] Genre. ECREVISSE, *astacus*. Antennes intérieures multiarticulées et divisées en deux presque jusqu'à leur base; des bras en pinces, queue grande, à écailles natatoires au bout.

Astacus fluviatilis. Fab.

18[e] Genre. PAGURE, *pagurus*. Antennes extérieures longues et sétacées; intérieures courtes, bifides au sommet; des bras en pinces, queue molle, nue, ayant des crochets au bout.

Pagurus bernhardus. Fab.

19[e] Genre. GALATHÉE, *galathea*. Antennes extérieures longues et sétacées; intérieures fort courtes, triarticulées, à dernier article bifide; des bras en pince; queue grande, à écailles natatoires au bout.

Galathea strigosa. Fab.

20[e] Genre. PALINURE, *palinurus*. Antennes extérieures très-longues, sétacées, hispides; intérieures plus courtes, mutiques, bifides

au sommet ; bras simplement onguiculés, comme les pattes.

Palinurus homarus. Fab.

21e Genre. CRANGON, *crangon.* Antennes extérieures longues, sétacées, ayant chacune à leur base une écaille ; intérieures courtes et bifides ; bras terminés en pinces.

Crangon vulgaris. Fab.

22e Genre. PALÉMON, *palæmon.* Antennes extérieures longues et sétacées ; intérieures plus courtes et trifides ; dix pattes ; les antérieures terminées en pinces.

Palæmon squilla. Fab.

23e Genre. SQUILLE, *squilla.* Antennes extérieures accompagnées chacune d'un feuillet ; intérieures un peu plus longues et trifides ; quatorze pattes ; antérieures terminées par une pince en scie ou pectinée.

Squilla mantis. Fab.

24e Genre. BRANCHIOPODE, *branchiopoda.* Un grand nombre de branchies à la place de pattes.

Branchiopoda stagnalis. Lam.

ORDRE SECOND.

Crustacés sessiliocles.

Deux yeux distincts ou réunis en un seul, constamment fixes et sessiles.

PREMIÈRE SECTION.

Corps couvert de pièces crustacées nombreuses, transversales ou longitudinales.

25e Genre. CREVETTE, *gammarus.* Quatre antennes sur deux rangs; corps alongé, recouvert de pièces crustacées, transversales; des appendices bifides à la queue.

Gammarus pulex. Fab.

26e Genre. ASELLE, *asellus.* Quatre antennes sur le même rang; corps oblong, recouvert de pièces crustacées, transversales; queue large, à appendices bifides.

Asellus entomon. Oliv.

27e Genre. CHEVROLLE, *caprella.* Quatre antennes; corps linéaire, dont les segmens sont plus longs que larges; queue nulle ou sans appendices.

Caprella scolopendroides. Lam.

28e Genre. CYAME, *cyamus.* Quatre an-

tennes; corps ovale, déprimé, à six segmens, ayant chacun une paire de pattes.

Cyamus ceti. Lam.

29e Genre. LIGIE, *ligia.* Deux antennes sétacées, ayant plus de dix articles; corps ovale, recouvert de pièces crustacées, transversales; des appendices bifides à la queue.

Ligia oceanica. Fab.

30e Genre. CLOPORTE, *oniscus.* Deux antennes sétacées, coudées, de cinq à six articles; corps ovale, recouvert de plusieurs pièces crustacées, transversales; des appendices à l'extrémité du corps; quatorze pattes.

Oniscus asellus. Lin.

31e Genre. FORBICINE, *forbicina.* Deux antennes longues et sétacées; corps alongé, couvert d'écailles; trois filets à la queue.

Forbicina argentea. Lam.

32e Genre. CYCLOPE, *cyclops.* Deux à quatre antennes; un seul œil apparent; corps alongé, formé de pièces transversales, atténué postérieurement.

Cyclops minutus. Mull.

SECTION SECONDE.

Corps couvert par un bouclier, crustacé d'une ou de deux pièces.

33e Genre. POLYPHÈME, *polyphemus*. Antennes o; deux yeux écartés; bouclier crustacé, divisé par une suture transversale en deux pièces, et terminé par une queue subulée; cinq paires de pattes.

Polyphemus gigas. Lam. — *Limulus polyphemus*. Fab.

34e Genre. LIMULE, *limulus*. Deux antennes simples; deux yeux distincts; bouclier crustacé d'une ou de deux pièces.

Limulus cancriformis. Lam.—*Monoculus apus*. Lin.

35e Genre. DAPHNIE, *daphnia*. Deux antennes rameuses; un seul œil apparent; bouclier crustacé, de deux pièces réunies longitudinalement.

Daphnia pulex. Mull.

36e Genre. AMYMONE, *amymona*. Deux antennes simples; un seul œil apparent; bouclier crustacé d'une seule pièce.

Amymona satyra. Mull.

37e Genre. CÉPHALOCLE, *cephaloculus*. Antennes o; un grand œil globuleux, saillant antérieurement et imitant une tête.

Cephaloculus stagnorum. Lam.—*Monoculus oculus*. Lin.

Bosc, dans son Histoire des crustacés,

faisant suite à l'édition de Buffon de Castel, qui se vend chez Déterville, rue du Battoir, a suivi les deux grandes divisions de Lamarck. Ses crustacés pédiocles sont partagés en deux sections, qui sont encore les mêmes que celles du naturaliste précédent. La première offre trois genres de plus : orythie, dromie et pinnothère. La seconde est composée de tous les genres que Lamarck énumère, et en outre les suivans de Fabricius : posydon, alphée et pénée.

Les crustacés sessiliocles sont ou annelés dans leur longueur, ou clypéacés ; c'est aussi la coupe de Lamarck. La première subdivision renferme les genres suivans, dont plusieurs me sont propres : zoé, crevette, talitre, chevrolle, aselle, idotée, sphérome, ligie, cyame, cymothoa, cyclope, bopyre. La seconde subdivision est formée de ceux-ci : calige, binocle, limule, apus, daphnie, cythérée, cypris et polyphème. Bosc s'est écarté de Lamarck pour quelques dénominations, telles que celles de *limule*, *polyphème*. Il a aussi retiré de cette classe les forbicines que Lamarck y avoit placées.

L'ouvrage de Bosc présente, outre la nomenclature de Fabricius, celle d'Herbst,

dont il cite la plupart des figures, synonymie qui manquoit, quelques espèces nouvelles, et plusieurs observations sur les crustacés, que ce naturaliste a recueillies en Caroline, pendant qu'il y étoit commissaire des relations extérieures. Je lui avois communiqué mon nouveau travail dans cette partie des animaux sans vertèbres. L'expression de sa gratitude à mon égard a été celle d'un homme qui sait apprécier les recherches des autres; qui ne s'en sert jamais sans rendre hommage à leur auteur, et dont le cœur est doué d'une sensibilité exquise.

Si je n'ai point parlé des écrits sur cette branche de la zoologie d'un ami commun, Olivier, c'est parce qu'il n'a rien changé à la méthode existante de son tems. Ses deux articles, *crabe*, *écrevisse*, de l'Encyclopédie méthodique, sont d'ailleurs bien faits, et tiennent lieu de plusieurs autres livres.

Je crois avoir suffisamment exposé les fondemens de ma division des crustacés, soit dans le discours, soit par les caractères qui distinguent mes coupes; je les crois naturelles; mais comme nous nous aveuglons souvent sur notre propre compte, que

nous ne sommes pas assez en garde contre les illusions de l'amour propre, j'attends le jugement des amis véritables et impartiaux de la science.

Nous ne parlerons pas des crustacés fossiles (1), n'en ayant point fait l'objet de notre étude. Nous espérons que notre collaborateur Montfort y suppléera.

---

(1) On peut les diviser en deux : cancrites ou crustacites, les malacostracés à courte queue ; astacites, ou astacolites ou carcinites, ceux à longue queue ; les entomolithes sont des insectes pétrifiés.

EXPOSITION
SOMMAIRE
DES CARACTERES GÉNÉRIQUES
DES CRUSTACÉS ET DES INSECTES.

AVERTISSEMENT.

La méthode entomologique que j'ai exposée dans le troisième volume de cette Histoire des insectes suppose, dans celui qui veut s'en servir utilement, des connoissances préliminaires. Il en sera toujours ainsi de toute classification qui se rapprochera de l'ordre naturel.

Celui qui ne fait que commencer de se livrer à l'étude de la botanique n'arrivera presque jamais à la détermination du genre d'une plante s'il a pour seul guide l'immortel *Genera* de Jussieu. La clef de cet ouvrage n'appartient qu'à l'homme instruit : tels les naturels d'un pays connoissent seuls certaines communications qui conduisent plus directement, et d'une manière plus aisée, d'un lieu à un autre.

J'avois pressenti cet inconvénient dans la Préface de mon troisième volume, et j'avois dit que je présenterois un résumé

des caractères essentiels de ma méthode, afin que le commençant pût s'introduire et marcher dans la carrière de l'entomologie. Je me hâte de le faire jouir de cet avantage. Malgré tous mes efforts pour lui aplanir la voie, il sera encore, je le pense, arrêté par quelques obstacles. Plusieurs de ces difficultés sont inévitables; les unes tiennent à l'enfance de la science, à l'extrême petitesse des objets, et à l'impossibilité d'exprimer clairement certains caractères : celles-là me sont particulières, car la manière de voir des méthodistes doit varier suivant la différence de leur esprit et de leurs talens.

Le goût de l'observation est pour moi une source intarissable de plaisirs. Je lui sacrifie, par suite irrésistible de cet attrait, un tems trop long, et aux dépens peut-être de celui que je devrois consacrer à la rédaction de mes idées. D'autres, plus analytiques et plus formalistes que moi, pourront employer

avec plus de succès les observations que j'ai recueillies : n'importe, la science qui fait mes délices en sera perfectionnée, et je serai au comble de mes vœux.

Les caractères de plusieurs de mes genres sont à la fois linnéens et fabriciens, si je puis m'exprimer ainsi. Les partisans rigoristes de la méthode de l'entomologie de Kiell me reprocheront-ils cet assemblage? Je leur présente les deux pensées suivantes, et pleines de sens, de Scopoli : *Classes et genera naturalia, non sola instrumenta cibaria, non solae alae, nec solae antennae constituunt, sed structura totius, ac cujusque vel minimi discriminis diligentissima observatio. Praeterea notae classium et generum faciles esse debent, ne assiduus microscopiorum usus deterreat plurimos à contemplatione naturae, sicque numerus curiosorum in dies minor evadat.*

En donnant une méthode artificielle, j'ai cependant fait en sorte de suivre, autant qu'il m'a été possible, pas à pas

l'ordre que j'ai proposé, comme naturel, tome III. Je m'y éloigne également sous les rapports du placement des entomostracés et des acères, du Tableau de mes divisions générales, tome II, page 339. Ici les entomostracés terminent les insectes et sont précédés des acères; là ils ouvrent la classe des crustacés, et les acères succédent aux mille-pieds.

Les partisans exclusifs des systêmes fondés uniquement sur les organes de la manducation trouveront une méthode générale établie d'après ces bases, tom. II, page 361; ils pourront du moins s'en servir pour réformer ou consolider les divisions de Fabricius, ainsi que vient de l'exécuter tout récemment, et avec le secours des caractères que j'y indique, l'auteur de la Faune parisienne, mon ami Walckenaer.

J'ai souvent été contraint d'employer un assez grand nombre de notes distinctives pour arriver à la connoissance

des genres. Les personnes dont l'examen est superficiel, ou qui se soucient fort peu de donner des caractères de rigueur, se seroient exprimées d'une manière plus laconique : l'amour du vrai me prescrivoit une autre marche ; il vaut mieux que l'esprit médite plus long-tems, et qu'il arrive et atteigne plus sûrement son but.

On desire connoître l'étymologie des noms d'ordres, de familles et de genres de mon entomologie ; ce sera l'objet de deux Mémoires particuliers que je donnerai dans la suite ; l'un nous présentera l'état de l'entomologie chez les anciens, et par conséquent les noms dont ils se servoient ; dans le second Mémoire je parlerai de la nomenclature des modernes.

Je termine ce tableau par le parallèle de mes familles d'insectes et de celles que les professeurs Cuvier et Duméril ont données dans leurs Cours d'anatomie comparée. Ici les noms des familles sont

fondés sur quelque propriété de l'insecte; les noms des miennes ne sont, comme je l'ai dit, que la dénomination du genre principal de la coupe avec une finale particulière. J'ai pensé qu'il valoit mieux soulager la mémoire en conservant des noms avec lesquels elle étoit déjà familiarisée, quelque mauvaise que pût être dans le principe l'application que les naturalistes en avoient faite, que l'accabler encore du poids d'une nomenclature nouvelle, fût-elle raisonnée.

Les botanistes actuels donnent aussi à un grand nombre de leurs familles le nom du genre principal des coupures duquel elles ont été créées. La formation de ces divers groupes d'insectes m'étant propre, malgré quelques différences partielles, je citerai l'ouvrage où je les indiquai le premier. (Précis des caractères génériques des insectes, an. 5).

Tel est le grand cadre que j'ai à remplir. Swammerdam, Réaumur, De Géer, Linnæus, Geoffroi, Fabricius, Olivier, vous m'en préparâtes l'ébauche.

EXPOSITION SOMMAIRE

DES

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES

DES CRUSTACÉS ET DES INSECTES.

CLASSE PREMIÈRE.

CRUSTACÉS.

DES veines ; branchies pour la respiration.

Point de vertèbres ; des pattes articulées ; corps aptère. — Dans les uns : *un têt ou une suite d'anneaux de consistance calcaire ; yeux souvent pédonculés ; quatre antennes ; mandibules palpigères ; un grand nombre de pièces en forme de palpes, ou de mâchoires articulées à la bouche ; dix pattes ou plus, uniquement propres au mouvement ; tarses à un onglet corné.* — Dans les autres : *un têt clypéacé, univalve ou bivalve, ou une suite d'anneaux plus cornés que calcaires, souvent membraneux ; yeux sessiles, même réunis en un ; bouche différente de celle des premiers ou très-peu distincte ; des pattes, les antennes même, lorsqu'elles existent, paroissant servir à la respiration, ou à forme branchiale ; tarses sans onglet corné au bout* (1).

(1) Ces caractères secondaires sont nombreux ; mais il vaut mieux que la mémoire travaille un peu plus, et que l'on évite l'erreur où entraîneroit nécessairement l'insuffisance d'une expression trop laconique.

CLASSE SECONDE.

INSECTES.

Point de veines; des trachées aérifères pour la respiration, annoncées extérieurement par des ouvertures ou des stigmates.

Point de vertèbres; des pattes articulées, uniquement propres au mouvement, terminées ordinairement par deux petits crochets dans tous ceux qui n'en ont pas plus de dix; corps ou aptère ou ailé; point d'antennes dans ceux dont la tête est confondue avec le corselet; bouche n'ayant pas plus de deux rangs transversaux de pièces, outre les mandibules, dans ceux qui ont quatre antennes, ou qui en ont moins, mais qui ont plus de six pattes: ces organes du mouvement n'étant jamais au delà de six dans ceux qui sont ailés.

CLASSE PREMIÈRE.

CRUSTACÉS.

SOUS-CLASSE PREMIERE.

ENTOMOSTRACÉS.

Mandibules nues ou nulles; bouche formée au plus de deux rangs d'autres pièces; antennes et des pattes à forme branchiale; tarses sans onglet corné au bout; têt clypéacé, univalve, ou bivalve, ou segmens annulaires

du corps cornés ou membraneux; yeux sessiles, souvent même réunis en un.

SOUS-CLASSE SECONDE.

MALACOSTRACÉS.

Mandibules palpigères; plusieurs rangs de pièces en forme de palpes, ou de mâchoires articulées, à la bouche; quatre antennes, point branchiales; dix à quatorze pattes, uniquement propres au mouvement; tarses ayant un onglet corné au bout; têt ou segmens annulaires du corps calcaires; yeux souvent pédonculés et toujours au nombre de deux.

SOUS-CLASSE PREMIERE.

ENTOMOSTRACÉS.

Un têt univalve ou bivalve. Section 1. OPERCULÉS.

Corps annelé dans sa longueur. Section 2. NUDS.

Section 1. OPERCULÉS.

Têt univalve. CLYPÉACÉS.

Têt bivalve. OSTRACHODES.

CLYPÉACÉS.

Des pattes simples, d'une forme ambulatoire; mandibules. Ordre I. XIPHOSURES.

Des pattes simples, d'une forme ambulatoire. Ordre II. PNEUMOMURES.

Toutes les pattes branchiales. Ordre III. PHYLLOPODES.

Ordre IV. OSTRACHODES.

Section 2. NUDS.

Tête confondue avec le segment suivant du corps. Ordre V. PSEUDOPODES.

Tête distincte. Ordre VI. CÉPHALOTES.

Ordre I. XIPHOSURES.

Genre. LIMULE.

Ordre II. PNEUMONURES.

Queue formée de filets ou de tuyaux. G. CALIGE.

Queue formée de feuillets barbus; point de pattes en ventouse. G. BINOCLE.

Queue formée de feuillets barbus; deux pattes en ventouse. G. OZOLE.

Ordre III. PHYLLOPODES.

Genre. APUS.

Ordre IV. OSTRACHODES.

Antennes en pinceau; deux yeux. Gen. LYNCÉ.

Antennes ramifiées; un œil. G. DAPHNIE.

Antennes en pinceau; un œil. G. CYPRIS.

Antennes poileuses; un œil. G. CYTHÉRÉE.

Ordre V. Pseudopodes.

Corps alongé; un œil. G. Cyclope.

Corps ové; deux yeux. G. Argule.

Ordre VI. Céphalotes.

Un seul œil en forme de tête; un corselet; deux rames. G. Polyphème.

Deux yeux très-gros, sessiles; un corselet; pattes simplement poileuses. G. Zoé.

Deux yeux pédonculés; une suite d'anneaux; pattes à feuillets branchiaux. Gen. Branchiopode.

SOUS-CLASSE SECONDE.

MALACOSTRACÉS.

Tête confondue avec le corselet; branchies cachées; dix pattes. Ord. I. Décapodes.

Tête distincte; branchies extérieures; plus de dix pattes dans le grand nombre. Ordre II. Branchiogastres.

Ordre I. Décapodes.

Queue plus courte que le corps, terminée par une seule pièce; point d'appendices foliacées au bout. Section 1. Brachyures.

Queue de la longueur du corps au moins, et terminée par plusieurs appendices foliacées. Section 2. Macroures.

Section 1. BRACHYURES.

Diamètre antérieur et transversal du têt égalant au moins celui de la longueur; antennes intermédiaires toujours cachées et repliées sur elles-mêmes. Fam. 1. CANCÉRIDES.

Diamètre antérieur et transversal du têt n'égalant pas celui de la longueur; antennes intermédiaires plus ou moins saillantes. Famille 2. OXYRYNQUES.

Famille 1. CANCÉRIDES.

Têt en grand segment de cercle, tronqué à sa pointe, ou presque sémi-circulaire. A. *Platysmatiens.*

Têt presque en cœur, ou carré, ou rond. B. *Vigilans.*

A. Platysmatiens.

Toutes les pattes terminées en pointe conique. a. *Littoraux.*

Des pattes terminées par un article foliacé ou en nageoire. b. *Pélagiens.*

a. Littoraux.

Têt dilaté aux angles postérieurs; mains en crête. G. CALAPPE.

Mains en crête; pièces extérieures et palpiformes de la bouche ayant le second

article de leur tige interne pointu. Genre Hépate.

Têt très-bombé ; pattes postérieures recourbées sur le dos. G. Dromie.

Têt peu élevé ; pattes sur une même ligne. G. Crabe.

b. Pélagiens.

Toutes les pattes en nageoire. G. Matute.

Yeux courts ou n'atteignant pas les angles antérieurs du têt. G. Portune.

Les seules pattes postérieures en nageoire ; yeux fort longs. G. Podophtalme.

B. Vigilans.

Pattes postérieures beaucoup plus petites ; antennes extérieures situées derrière les yeux, en dehors, et très-longues. Genre Porcellane.

Têt presque en cœur ou rhomboïdal ; yeux portés sur un pédoncule qui s'étend le long d'une grande partie du bord antérieur du têt. G. Ocypode.

Têt carré ; yeux situés aux angles latéraux du bord antérieur du têt qui est courbé. G. Grapse.

Têt presque orbiculaire ; tiges internes des pièces extérieures et palpiformes de la bouche réunies à leur base. G. Pinnothère.

Famille 2. OXYRYNQUES.

Les seules pattes postérieures en nageoire. G. ORITHYE.

Mains terminées par un seul doigt en faux ; les extrémités des autres pattes en nageoire. G. RANINE.

Têt ovoïde, tronqué en devant et déprimé ; pattes postérieures recourbées sur le dos ; pièces extérieures et palpiformes de la bouche, alongées. G. DORIPPE.

Têt ovale ; antennes extérieures rapprochées sous les yeux, avancées et longues ; pièces extérieures et palpiformes de la bouche, alongées. G. CORYSTE.

Têt ové, renflé, pointu ; antennes peu ou point apparentes ; pièces extérieures et palpiformes de la bouche très-dures : leur extrémité apparente allant en pointe. Genre LEUCOSIE.

Têt triangulaire (très-inégal), formant un bec en devant ; yeux saillans et découverts ; pièces extérieures et palpiformes de la bouche alongées ; pattes très-longues et fort menues. G. MACROPE.

Têt triangulaire (très-inégal) ; extrémités apparentes des pièces extérieures et palpiformes de la bouche arrondies et très-obtuses. G. MAJA.

Section 2. Macroures.

Appendices de la queue situées sur les côtés, fort petites, point réunies ni conniventes. Famille 3. Paguriens.

Appendices de la queue situées à son extrémité, réunies et conniventes avec la terminale; antennes intermédiaires de trois articles alongés : deux très-petits filets au bout du dernier. Famille 4. Langoustines.

Appendices de la queue situées à son extrémité, réunies et conniventes avec la terminale; antennes intermédiaires à pédoncule court, et terminées par un à trois filets plus longs. Famille 5. Homardiens.

Famille 3. Paguriens.

Mains à deux serres; animal parasite. G. Pagure.

Mains terminées par une seule serre; les tarses coniques, en faux. G. Albunée.

Mains en forme de pièce ovale, simple; les tarses comprimés. G. Hippe.

Famille 4. Langoustines.

Mains et pattes terminées par un seul article conique; antennes latérales en crête. G. Scyllare.

Mains et pattes terminées par un seul article conique ; antennes extérieures longues, sétacées, épineuses. G. Langouste.

Mains terminées par deux serres ou doigts. G. Galathée.

Famille 5. Homardiens.

Bras et les extrémités des deux pattes suivantes, terminés par deux doigts; antennes insérées sur une même ligne : les latérales à pédoncule épineux, sans écaille latérale ; intermédiaires courtes, à deux filets. Genre Alphé.

Bras terminés par deux doigts; antennes extérieures accompagnées d'une écaille bifide et épineuse ; intermédiaires insérées plus haut et à deux filets. G. Pénée.

Les pattes des deux ou trois paires antérieures terminées par deux doigts; antennes intermédiaires situées au dessus des autres, à trois filets. G. Palémon.

Pattes antérieures, ou bras, terminées par une main n'ayant qu'un seul doigt crochu. G. Crangon.

Ordre II. Branchiogastres.

Premier segment du corps plus grand que les suivans; yeux pédonculés. Fam. 1. Squilliares.

Corps

Corps formé d'une suite d'articles presque égaux ; yeux sessiles. Fam. 2. CREVETTINES.

Famille 1. SQUILLIARES.

Antennes extérieures simples, accompagnées d'une écaille; intermédiaires à trois filets ; pièces palpiformes de la bouche ressemblant à des pattes et terminées par un ongle ou crochet ; trois paires de pattes, finissant par un article simple et velu. Genre SQUILLE.

Deux antennes simples et deux bifides ; une écaille foliacée accompagnant les extérieures ; quatorze pattes terminees par un ongle. G. MYSIS.

Famille 2. CREVETTINES.

Dix pattes ; celles de la troisième paire plus longues, terminées par une main à deux doigts ; les autres finissent par un crochet ; des appendices à la queue. Genre PHRONIME.

Quatorze pattes ; antennes extérieures ayant une petite division en forme de petit filet ; les intermédiaires placées au dessus et plus longues que le pédoncule des précédentes ; des appendices articulées à la queue. G. CHEVRETTE.

Dix à quatorze pattes ; antennes simples ;

les intermédiaires placées au dessus des extérieures et plus courtes que leur pédoncule ; des appendices articulées à la queue. Genre Talitre.

Dix à douze pattes rapprochées par paires et écartées ; corps filiforme ; point de queue ni d'appendices articulées au bout. Genre Chevrolle.

Pattes courtes : celles du milieu fausses ; les autres terminées par un ongle ; corps large ; point de queue ni d'appendices articulées au bout. G. Cyame.

CLASSE SECONDE.

INSECTES.

Corps ne subissant pas de métamorphoses ; aptère, annelé, crustacé ; tète distincte ; quatre antennes ; quatorze pattes. Sous-classe 1. Tétracères.

Corps ne subissant pas de métamorphoses, aptère, annelé ; anneaux très-nombreux, presque pédigères, crustacés ; tête distincte : deux antennes ; beaucoup plus de quatorze pattes. Sous-classe 2. Mille-pieds.

Corps ne subissant pas de métamorphoses, aptère, formé d'une ou de deux pièces ; tête

confondue avec le corselet ou la pièce portant les pattes; point d'antennes; six à dix pattes : huit plus communément. Sous-classe 3. Acères.

Corps ne subissant pas de métamorphoses, aptère, de plusieurs pièces, mais pas au delà de onze; une tête distincte; deux antennes; un corselet pédigère; six pattes. Sous-classe 4. Aptero-dicères.

Corps subissant des métamorphoses, ailé, de plusieurs pièces, mais pas au delà de onze; tête distincte; un corselet pédigère : six pattes. Ptéro-dicères.

SOUS-CLASSE PREMIERE.

Quatre antennes très-apparentes; corps terminé par un article beaucoup plus grand. Famille 1. Asellotes.

Antennes ou peu apparentes, ou dont deux très-courtes; dernier anneau du corps plus petit, ou peu différent en grandeur des autres. Famille 2. Cloportides.

Famille 1. Asellotes.

Antennes très-inégales; des pièces bifides au bout du corps. G. Aselle.

Antennes très-inégales; point de pièces

bifides au bout du corps; corps alongé, ne se mettant pas en boule. G. IDOTÉE.

Antennes très-inégales ; point de pièces bifides au bout du corps; corps ovale se mettant en boule. G. SPHÉROME.

Antennes presque égales, courtes; pattes terminées par un onglet très-fort. G. CYMOTHOA.

Famille 2. CLOPORTIDES.

Dernière pièce des plus grandes antennes composée d'un grand nombre d'articles. G. LIGIE.

Antennes recouvertes à leur base par un avancement du bord antérieur de la tête, de huit pièces ; des appendices saillantes à l'anus. G. CLOPORTE.

Antennes recouvertes à leur base par un avancement du bord antérieur de la tête, de sept pièces; des appendices saillantes à l'anus. G. PORCELLION.

Antennes insérées dans une cavité dont les bords forment une saillie tout autour, de sept pièces; des appendices saillantes à l'anus. G. ARMADILLE.

Antennes nues à leur base, de huit pièces; derniers anneaux du corps brusquement plus étroits; des appendices à l'anus. G. PHILOSCIE.

Point d'antennes apparentes; pattes très-petites, recoquillées, insérées sous les bords latéraux du corps; corps plat; yeux nuls, ou obsolètes. G. Bopyre.

SOUS-CLASSE SECONDE.

Mille-pieds.

Une seule pièce au dessous des mandibules; palpes nuls ou très-petits; anneaux du corps d'une seule pièce. Ordre I. Chilognathes.

Deux mâchoires réunies à leur base entre les mandibules et la lèvre inférieure; des palpes distincts, dont deux en crochet; anneaux du corps formés de deux plaques écailleuses, réunies de chaque côté par une membrane. Ordre II. Syngnathes.

Ordre I. Chilognathes.

Point d'appendices saillantes à l'anus; corps oblong, convexe en dessus, se mettant en boule. G. Gloméris.

Point d'appendices saillantes à l'anus; corps vermiforme, long et cylindrique. G. Iule.

Point d'appendices saillantes à l'anus; corps linéaire, déprimé; anneaux carrés, vus en dessus. G. Polydême.

Des appendices saillantes à l'anus. G. Polyxène.

Ordre II. Syngnathes.

Deux paires de pattes à chaque anneau; les dernières paires beaucoup plus grandes. G. Scutigère.

Une seule paire de pattes à chaque anneau; les dernières paires (la terminale exceptée) peu différentes des autres en longueur. G. Scolopendre.

SOUS-CLASSE TROISIEME.

Acères.

Des mandibules. Ordre I. Chelodontes.

Point de mandibules; les organes de la manducation formant un suçoir tubulaire. Ordre II. Solénostomes.

Ordre I. Chelodontes.

Abdomen séparé du corselet, ou confondu avec lui, mais ayant des apparences d'anneaux, ou des divisions en dessous. Section I.

Corps ne formant qu'une masse, sans distinction de corselet ni d'anneaux. Sect. 2.

Section 1.

Palpes en forme de bras (mandibules

souvent à deux serres). Famille 1. SCORPIONIDES.

Palpes simples ou tentaculaires; mandibules à un seul crochet. Famille 2. ARACHNIDES.

Palpes simples ou tentaculaires; mandibules à deux serres; bouche point tubuleuse; huit pattes. Famille 3. PHALANGIENS.

Palpes simples ou tentaculaires; mandibules à deux serres; bouche tubuleuse; deux pattes fausses et huit vraies. Fam. 4. PYCNOGONIDES.

Famille 1. SCORPIONIDES.

Bras terminés chacun par une main à deux doigts ou serres; lèvre inférieure de deux pièces courtes et mutiques. G. SCORPION.

Bras très-gros, terminés chacun par une main ayant un doigt ou une serre, et un avancement en forme de dent; lèvre inférieure de deux pièces saillantes, armées chacune d'une dent à leur extrémité; deux pattes très-longues, menues, tentaculaires. G. THÉLYPHONE.

Bras longs, armés de piquans, formés d'articles inégaux en longueur, le dernier terminé par un ou deux crochets; lèvre

inférieure en forme de dard; deux pattes très-longues, menues, tentaculaires. G. PHRYNE.

Bras terminés chacun par une main à deux doigts; lèvre inférieure nulle ou point distincte. G. PINCE.

Famille 2. ARACHNIDES.

Palpes pédiformes insérés à l'extrémité des mâchoires; mâchoires ressemblans à des hanches de pattes; point de lèvre inférieure (yeux toujours placés sur une élévation). G. MYGALE.

Palpes insérés sur la base extérieure des mâchoires; une lèvre inférieure. Genre ARAIGNÉE.

Famille 3. PHALANGIENS.

Mandibules plus courtes que la moitié du corps, nues. G. FAUCHEUR.

Mandibules plus courtes que la moitié du corps, cachées. G. TROGULE.

Mandibules plus longues que la moitié du corps, très-saillantes. G. CIRON.

Famille 4. PYCNOGONIDES.

G. NYMPHON.

Section 2. — Famille. ACARIDIES.

Pattes natatoires; palpes pointus à leur extrémité. G. EYLAÏS.

Palpes terminés par un crochet, avec une appendice en dessous; mandibules plates, avec un seul ongle. G. TROMBIDION.

Palpes terminés en pointe, découverts; mandibules longues, à deux serres. G. GAMASE.

Palpes peu apparents, forts courts; mandibules découvertes, grosses, à deux serres. G. MITE.

Organes de la manducation enveloppés; palpes très-petits, coniques; mandibules à deux serres. G. ORIBATE.

Ordre II. SOLÉNOSTOMES.

Pattes natatoires. Famille 1. HYDRACHNELLES.

Pattes simplement ambulatoires. Fam. 2. TIQUES.

Famille 1. HYDRACHNELLES.

Palpes terminés par un crochet et un corps mobile au dessous; bec avancé. G. HYDRACHNE.

Palpes simplement pointus au bout; point de bec. G. LIMNOCHARE.

Famille 2. TIQUES.

Suçoir de lames écailleuses, reçues dans un bec formé par les palpes. G. IXODE.

Suçoir de lames écailleuses, nu et inférieur; palpes coniques, articulés. G. Argas.

Bec avancé, long, presque cylindrique; palpes filiformes, courts, droits, parallèles au bec. G. Smaris.

Bec avancé, alongé, conique; palpes filiformes, longs, coudés, terminés par deux soies. G. Bdelle.

Bec gros, avancé, conique; palpes gros, en forme de bras, dont le dernier article en faucille. G. Cheylète.

Point de palpes apparens; pattes courtes. G. Sarcopte.

SOUS-CLASSE QUATRIEME.

Aptérodicères.

Des mâchoires, des lèvres et des palpes. Ordre I. Thysanoures.

Bouche consistant en un tube inarticulé, ou en une fente, avec deux crochets. Ordre II. Parasites.

Ordre I. Thysanoures.

Antennes sétacées, composées d'un grand nombre d'articles; palpes longs et très-apparens. Famille 1. Lépismènes.

Antennes filiformes, composées de peu

d'articles (4); palpes peu sensibles. Fam. 2. PODURELLES.

Famille 1. LÉPISMENES.

Antennes insérées entre les yeux; corps ne sautant pas, ou peu. G. LÉPISME.

Antennes insérées sous les yeux; corps propre pour sauter. G. MACHILE.

Famille 2. PODURELLES.

Corps linéaire, d'une même venue. G. PODURE.

Corps court; abdomen globuleux, séparé du corselet. G. SMYNTHURE.

Ordre II. PARASITES.

Bouche munie de deux mandibules ou de deux crochets. G. RICIN.

Bouche sans mandibules ou crochets. G. POU.

SOUS-CLASSE CINQUIEME.

PTÉRO-DICÈRES.

* Ailes recouvertes par des élytres.

1. Des mandibules, des mâchoires, etc.; élytres crustacées; ailes pliées simplement transversalement. Ordre I. COLÉOPTÈRES.

2. Un bec articulé, renfermant un su-

çoir; élytres moitié crustacées et moitié membraneuses, ou entièrement coriacées; ailes tendues. Ordre II. HÉMIPTÈRES.

2. Des mandibules, des mâchoires, etc.; élytres coriacées; ailes plissées ou doublées simplement dans leur longueur. Ordre III. ORTHOPTÈRES.

* * Ailes découvertes, point d'élytres; ou point d'ailes; un bec articulé, avec deux écailles à sa base. (Métamorphoses.)

4. Quatre ailes nues, réticulées, ordinairement égales; des mâchoires. Ordre IV. NÉVROPTÈRES.

5. Quatre ailes nues, veinées, toujours inégales; des mâchoires. Ordre V. HYMÉNOPTÈRES.

6. Quatre ailes farineuses; point de mâchoires; une trompe en spirale. Ordre VI. LÉPIDOPTÈRES.

7. Deux ailes; deux balanciers; trompe coudée ou dilatable, ou un tube inarticulé, renfermant un suçoir.

Insectes à métamorphose complette. Ordre VII. *DIPTÈRES.*

8. Point d'ailes, ni de balanciers; un bec articulé, avec deux écailles à sa base.

Insectes à métamorphose complette. Ordre VIII. *SUCEURS.*

Ordre 1. COLÉOPTÈRES.

Cinq articles à tous les tarses. Section 1.

Cinq articles aux quatre tarses antérieurs, et quatre aux postérieurs. Section 2.

Quatre articles à tous les tarses. Section 3.

Trois articles à tous les tarses. Section 4.

Deux articles à tous les tarses. Section 5.

Section 1. Cinq articles à tous les tarses.

Six palpes; ganache fortement échancrée, (lunulée) ou tridentée.

Cuisses postérieures ayant à leur base et au côté interne une appendice ou moignon (second article de la hanche) *saillant, et insérées sous deux lames pectorales, longitudinales, rapprochées ou confondues, divergentes ou fourchues au bout; hanches des autres pattes ovalaires ou presque globuleuses, en forme de genou.* Sous-ordre 1.

Quatre palpes. Sous-ordre 2.

Sous-ordre 1.

Pattes natatoires. Famille 1. HYDROCANTHARES.

Pattes ambulatoires; mâchoires onguiculées (mandibules toujours fortement dentées; lèvre supérieure grande, anguleuse en devant; palpes labiaux très-hispides); lèvre inférieure très-petite et cachée.

Tête large; yeux très-saillans; corselet étroit; un

peu en cœur ; abdomen carré ; jambes antérieures sans échancrure au côté interne. Famille 1. *Cicindelètes.*

Pattes ambulatoires ; mâchoires simplement arquées et crochues, sans ongle distinct ; lèvre inférieure saillante. Famille 3. Carabiques.

Famille 1. Hydrocanthares.

Antennes auriculiformes, en massue. G. Gyrin.

Antennes filiformes ; palpes intermédiaires terminés par un article de la grandeur des autres ou plus grand. G. Dytique.

Antennes filiformes ; palpes intermédiaires terminés par un article plus petit et en pointe.

Pattes postérieures recouvertes à leur naissance d'une lame clypéacée. G. *Haliple.*

Famille 2. Cicindelètes.

* Palpes labiaux très-dilatés à leur base ; lèvre inférieure presque nulle.

Antennes anguleuses ; tarses simples.

Tête fort grande ; abdomen large, d'une figure presque triangulaire, terminé en pointe, embrassé par les élytres. G. *Manticore.*

Antennes à articles cylindriques ; pénultième article bilobé.

Corps étroit ; corselet conico-cylindrique. G. *Colliure.*

** Palpes labiaux, point dilatés à leur base ; lèvre inférieure sensible.

Palpes labiaux plus longs que les maxillaires, l'article de la base long.

Tête fort grande : l'entre-deux des yeux convexe ou plan ; leur bord interne droit ; abdomen guère plus large que le devant du corps, convexe. G. *MÉGACÉPHALE.*

Palpes labiaux de la longueur des maxillaires ou plus courts ; premier article court, grenu. G. CICINDÈLE.

Famille 3. CARABIQUES.

* Antennes à articles cylindriques ou presque coniques ; le second plus court que le troisième. Jambes antérieures simples (point palmées). *CÉLÉRIGRADES.*

+ Lèvre inférieure fort courte, ne dépassant pas le premier article de ses palpes.

Jambes antérieures sans échancrure dans le très-grand nombre ; élytres entières à leur extrémité ; tête étroite ; corselet plus étroit que l'abdomen, court, presque carré ou presque en cœur tronqué, ou orbiculaire ; abdomen ovalaire ou coupé presque carrément ; couleurs souvent très-brillantes. MÉTALLIQUES.

Mandibules à plusieurs dents ; palpes antérieurs en cueilleron.

Tête etroite, avancée ; corselet presque carré ; abdomen embrassé à sa base par les élytres. Genre *CYCHRE.*

Mandibules et mâchoires très-petites ;

quatre palpes presque sécuriformes à leur extrémité.

Jambes antérieures échancrées ; corselet orbiculaire. G. *PANAGÉE.*

Mâchoires courbées brusquement et extérieurement vers la pointe.

Corselet presque en cœur, ou presque sémi-circulaire, élargi ; abdomen presque carré. G. *CALOSOME.*

Mâchoires courbées insensiblement.

Bord postérieur du corselet concave : ses angles saillans ; abdomen ovalaire. G. *CARABE.*

++ Lèvre inférieure dépassant le premier article de ses palpes.

— Lèvre inférieure acuminée au milieu du bord supérieur, ou en languette.

A. Palpes intermédiaires au moins plus longs que la tête : dernier article presque sécuriforme ou conique.

a. Mâchoires dilatées et ciliées à leur base extérieure.

Corps souvent déprimé et alongé, ou convexe et presque hémisphérique ; corselet presque en cœur tronqué, ou orbiculaire ou très-court, et lobé postérieurement ; élytres entières ; jambes antérieures souvent sans échancrures. *BARBUS.*

Lèvre inférieure de trois pièces distinctes.

Yeux saillans ; un cou ; corselet presque en cœur tronqué. G. *POGONOPHORE.*

Antennes

Antennes courbes; mandibules unidentées.

Yeux saillans ; un cou ; corselet presque orbiculaire tronqué ; jambes antérieures échancrées. Genre *Loricère.*

Ganache lunulée, sans dentelures au milieu du bord interne de sa cavité.

Corps presque hémisphérique ; jambes antérieures échancrées. G. *Omophron.*

Ganache bidentée au milieu du bord interne de sa concavité.

Corselet presque en cœur tronqué ; son bord antérieur concave. G. *Nébrie.*

b. Mâchoires simples et presque imberbes à leur base extérieure.

Corps étroit, alongé ; tête rétrécie postérieurement ou ayant une impression transversale, marquant le cou ; corselet presque en cœur ou cylindrique ; abdomen carré, obtus ou arrondi postérieurement ; élytres tronquées obliquement à la pointe ou très-obtuses ; jambes antérieures échancrées. Longipalpes.

Lèvre inférieure en languette ; palpes intermédiaires et labiaux à dernier article conique.

Un cou distinct ; corselet cylindrique. G. *Drypte.*

Lèvre inférieure large ; palpes intermédiaires et labiaux à dernier article sécuriforme.

Tête rétrécie postérieurement ; corselet presque cordiforme ou ové, tronqué. G. *Galérite.*

B. Palpes ne surpassant pas en longueur la tête, filiformes.

Yeux saillans; corselet souvent étroit; abdomen large, presque carré, ou ovalaire; jambes antérieures échancrées dans le plus grand nombre. ELAPHRIENS et partie des GRAPHIPTÉRIDES.

Lèvre inférieure membraneuse; dernier article des palpes intermédiaires et labiaux, cylindrique, aussi gros que le précédent.

Tête grande; corselet étroit; jambes antérieures sans échancrure. G. ELAPHRE.

Lèvre inférieure membraneuse; dernier article des palpes pointu, plus petit que le précédent.

Corselet de la largeur environ de la tête, en cœur tronqué, plan; abdomen presque carré. G. BEMBIDION.

Lèvre inférieure cornée.

Corps convexe; corselet en cœur; abdomen ovalaire. G. ANTHIE.

— Lèvre inférieure, droite ou arrondie au bord supérieur, ne s'élevant pas en pointe et n'étant pas en languette.

A. Lèvre inférieure presque de consistance uniforme, et presque entière ou sans divisions.

Corselet souvent étroit; abdomen presque carré ou orbiculaire; élytres tronquées obliquement à leur extrémité (jambes antérieures échancrées); partie des BOMBARDIERS et les GRAPHIPTÉRIDES.

a. Tête point rétrécie postérieurement; antennes anguleuses.

Corps court, déprimé; abdomen se rapprochant de la forme circulaire. G. GRAPHIPTÈRE.

Angles supérieurs de la lèvre inférieure dentiformes.

Corps convexe; tarses toujours simples. G. BRACHINE.

Bord supérieur de la lèvre inférieure, arrondi.

Corps très-déprimé; pénultième article des tarses bilobé dans le grand nombre. G. LÉBIE.

b. Tête rétrécie postérieurement.

Tête fort alongée; corselet fort étroit et conique. G. AGRE.

Corselet presque cylindrique. Genre ODACANTHE.

B. Lèvre inférieure cornée au milieu de sa longueur; bord supérieur trifide.

Corselet souvent large, carré, trapézoïde, ou très-grand, lunulé, ou en cœur; base de l'abdomen droite; élytres entières (jambes antérieures échancrées); couleurs souvent obscures. MÉLANCHLÈNES.

Mandibules obtuses, bidentées.

Tête courte, obtuse; corselet plan, concave en devant, arrondi aux angles postérieurs. G. LICINE.

Mandibules pointues, sans dents; tête allant en pointe. G. HARPALE.

** Antennes grenues; second article plus long que le troisième; jambes antérieures palmées. *Fossoyeurs.*

Mandibules sans dents; lèvre supérieure très-apparente; l'inférieure alongée.

Corps convexe; corselet orbiculaire ou carré. Genre Clivine.

Mandibules dentées; lèvre supérieure très-petite; l'inférieure courte, évasée.

Corps déprimé; corselet lunulé. G. *Scarite.*

Sous-Ordre II.

| Antennes filiformes ou sétacées; ou terminées par un renflement qui n'est ni feuilleté ni pectiné.

+ Antennes ayant plus de neuf articles, et surpassant de beaucoup en longueur les palpes maxillaires; insertion découverte; ganache ne couvrant pas toute la lèvre inférieure.

× Lèvre inférieure n'ayant jamais trois divisions: élytres couvrant plus de la moitié de l'abdomen; abdomen sans vésicules ou appendices à l'anus, ne se repliant pas sur lui-même.

A. Antennes filiformes, en scie, ou pectinées; sternum formant en devant une mentonnière qui reçoit la base de la lèvre inférieure, et postérieurement une pointe saillante; corps ellipsoïdal ou conique; tête toujours enfoncée dans le corselet, dont les angles postérieurs sont saillans; pattes en partie contractiles. Famille 5. Sternoxes.

Palpes maxillaires terminés en masse sécuriforme ; tarses à articles simples.

Pointe du sternum s'enfonçant dans une cavité pectorale, et servant à sauter. G. *TAUPIN.*

Palpes terminés par un article renflé, ovalaire ou globuleux ; mâchoires à un seul lobe ; antennes très-pectinées dans les mâles ; tarses à articles simples, ou dont le pénultième seul est bilobé.

Corps cylindrique ; corselet presque cubique ou presque carré ; pointe du sternum très-courte. Genre *MELASIS.*

Palpes filiformes ; mâchoires à deux lobes ; plusieurs articles des tarses fort larges ou bilobés.

Corps presque conique ou triangulaire ; yeux oblongs ; corselet plus large que long ; pointe du sternum sensiblement alongée. G. *BUPRESTE.*

Remarque. Le genre THROSQUE est renvoyé à la famille 10.

B. Antennes renflées à leur extrémité ; ou filiformes, sternum et corps figurés différemment que dans les insectes de la famille précédente, ou des STERNOXES.

a. Antennes filiformes (une seule espèce de cébrion exceptée) ; corps arqué, ellipsoïdal, ou plus ou moins ovalaire ; corselet

en trapèze, avec les angles postérieurs souvent saillans (organes de la manducation souvent membraneux; élytres molles dans plusieurs). Famille 4. CÉBRIONATES.

Antennes presque en scie ou renflées; mandibules fortes, saillantes; tarses simples.

Corps oblong; corselet à angles postérieurs très-saillans; cuisses postérieures ayant un fort moignon à leur base. G. *CÉBRION.*

Antennes et palpes simples; pénultième article des tarses bilobé.

Corps oblong. G. *DASCILLE.*

Antennes simples; palpes labiaux fourchus; pénultième article des tarses bilobé.

Corps presque hémisphérique, mou. G. *ELODE.*

b. Antennes renflées à leur extrémité; ou filiformes, mais corps droit, déprimé ou cylindrique.

Antennes sétacées ou filiformes, et dont le dernier article n'est pas plus gros; mâchoires, lèvre inférieure, le corps même de la plupart, très-mous; corps souvent déprimé. Famille 6. MALACODERMES.

Antennes terminées en massue ou par un article plus gros; lèvre inférieure nue et annelée; quelques pàlpes au moins ordinai-

rement très-renflés; corps presque cylindrique; tête inclinée; corselet alongé, rétréci postérieurement. (Articles du milieu des tarses larges ou bilobés). Famille 7. CLAIRONES.

Antennes filiformes, en scie, ou pectinées, ou terminées par trois articles plus alongés; tête presque globuleuse, enfoncée dans le corselet; corselet renflé en capuchon; palpes renflés au bout; mandibules courtes, épaisses; corps presque cylindrique. Fam. 8. PTINIORES.

Palpes maxillaires très-grands; antennes grenues, presque filiformes; abdomen ovalaire, embrassé par les élytres. Famille 9. PALPEURS.

Sternum formé en mentonnière, recevant plus ou moins une partie de la bouche; tête inclinatoire; antennes plus renflées à l'extrémité; pattes plus ou moins contractiles. (Corps le plus souvent ovalaire, ou carré). Famille 10. NÉCROPHAGES. Division * * *.

Antennes grossissant vers l'extrémité, souvent en massue perfoliée; tête enfoncée ou inclinatoire; palpes filiformes ou peu renflés; corps court ou ovalaire; corselet trapézoïde, ou sémi-circulaire, ou orbicu-

laire; tarses ordinairement simples. Fam. 10. Nécrophages, division * * *, et fam. 12. Nitidulaires.

Famille 6. Malacodermes.

* Pénultième article des tarses bilobé.

Bouche au bout d'un museau; antennes comprimées, souvent en scie; dernier article des palpes presque sécuriforme.

Corselet trapézoïdal ou carré; élytres souvent dilatées à leur extrémité. G. *Lycus.*

Antennes très-rapprochées, second et troisième articles petits; palpes maxillaires plus grands, terminés par un article ovalaire.

Corselet presque carré; angles postérieurs presque saillans; élytres fermes. G. *Omalise.*

Antennes avancées, cylindriques, écartées à leur naissance, insérées devant les yeux; palpes égaux, terminés par un article plus gros, presque ovalaire; bouche découverte.

Corps d'une substance ferme; tête presque globuleuse, inégale, ainsi que le corselet; yeux ronds; élytres linéaires; pattes fort courtes. G. *Cupès.*

Bouche très-petite, inférieure, ou se trouvant avec la tête sous le corselet.

Corps très-mou; tête très-petite; yeux globuleux; corselet sémi-circulaire. G. *Lampyre.*

Antennes écartées : articles alongés, cylyndriques, le second guère plus court que les suivans; palpes terminés par un article sécuriforme ou ovalaire.

Tête de la largeur du corselet ; corselet carré, à angles arrondis ; élytres flexibles. G. *Téléphore.*

* * Tarses simples.

Antennes à articles conico-cylindriques ; palpes filiformes ; crochets des tarses ayant chacun une petite dilatation comprimée et saillante.

Des tentacules rentrans de chaque côté du corps. G *Malachie.*

Antennes à articles presque grenus, un peu saillans : le dernier ovalaire ; bouche prominule ; palpes filiformes ; crochets des tarses unidentés.

Corps oblong ; tête inclinatoire ; corselet trapézoïdal, plus étroit en devant. G. *Mélyre.*

Troisième article des antennes alongé : le quatrième ou cinquième et suivans en scie, le dernier ovalaire ; bouche rètrécie ; palpes filiformes ; crochets des tarses presque simples.

Habitus des mélyres ; corselet plus carré, plus convexe. G. *Zygie.*

Antennes en scie à partir du troisième article, qui est de la grandeur du quatrième ; le dernier des palpes filiforme, ovalaire ;

crochets des tarses ayant chacun une petite dilatation comprimée et saillante.

Corps étroit, alongé; tête inclinatoire; corselet carré. G. *Dasyte.*

Antennes filiformes; palpes maxillaires fort grands, simples; le dernier ovalaire.

Corps cylindrique; tête presque globuleuse; élytres couvrant l'abdomen. G. *Lymexylon.*

Antennes en fuseau; palpes maxillaires crispés; le dernier article des labiaux très-grand, un peu arqué.

Elytres ne couvrant qu'une petite partie de l'abdomen. G. *Atractocère.*

Famille 7. Clairones.

Antennes en scie; palpes labiaux plus grands, en masse sécuriforme.

Yeux échancrés; corselet rétréci postérieurement. G. *Tille.*

Antennes à articles du milieu très-petits, grenus: les trois derniers dilatés, en scie, palpes filiformes.

Corselet carré. G. *Enoplie.*

Antennes grossissant insensiblement; tous les palpes en masse sécuriforme.

Yeux ronds; corselet presque carré; pattes antérieures plus fortes. G. *Opile.*

Antennes terminées en massue; dernier

article triangulaire, allant en pointe sur un côté ; palpes maxillaires renflés ; les labiaux plus grands, en masse sécuriforme ; tarses ne paroissant que de quatre articles.

Yeux échancrés ; corselet presque carré, rétréci postérieurement. G. CLAIRON.

Antennes terminées par une massue perfoliée, dont le dernier article arrondi ; palpes terminés par un article plus gros, cylindrico-ovalaire tronqué ; tarses ne paroissant que de quatre articles.

Habitus des clairons. G. NÉCROBIE.

Famille 8. PTINIORES.

Antennes sétacées, insérées devant les yeux et rapprochées ; second et troisième articles plus grands que les suivans.

Yeux à peine distincts ; corselet très-court, étroit ; point d'écusson ; abdomen globuleux. G. GIBBIE.

Antennes filiformes, simples, insérées entre les yeux.

Corselet plus étroit que l'abdomen, en capuchon, rétréci postérieurement ; abdomen ovalaire. G. PTINE.

Antennes filiformes, pectinées ou en scie, inserées devant les yeux, écartées.

Corselet de la largeur de l'abdomen, paroissant presque globuleux, séparé des élytres par un profond intervalle. G. PTILIN.

Antennes terminées par trois articles plus grands, insérées devant les yeux.

Corselet de la largeur de l'abdomen, contre lequel il est appliqué, du moins en partie, bombé en dessus, plan sur les côtés. G. *Vrillette.*

Famille 9. Palpeurs.

Antennes brisées, filiformes; palpes maxillaires terminés par un article grand, obtus. G. Mastige.

Antennes un peu renflées vers le bout, à articles grenus; palpes maxillaires terminés par une petite pointe. G. Scydmène.

Famille 10. Nécrophages. Divisions * et **.

* Pattes entièrement contractiles.

Antennes brisées, terminées en massue solide; mandibules avancées.

Corps court, très-dur, noir ou bronzé, sans écailles, souvent carré; élytres plus courtes que l'abdomen; jambes élargies, dentées ou épineuses. G. *Escarbot.*

Antennes logées longitudinalement dans une rainure du sternum, entre les pattes; articles inférieurs beaucoup plus grands.

Corps ovalaire, fort convexe en dessous; corselet sémi-circulaire, recevant la tête. G. *Chelonaire.*

Antennes en massue solide, logées chacune dans une rainure, sur les côtés inférieurs du corselet.

Corps ovalaire, squameux; corselet avancé postérieurement en angle scutellaire; jambes étroites, sans dentelures. G. *ANTHRÈNE.*

Antennes grossissant insensiblement, libres.

Corps ovalaire, squameux ou velu; jambes larges dentelées. G. *BYRRHE.*

** Pattes libres ou peu contractiles.

Antennes en massue perfoliée, de la longueur du corselet; palpes terminés par un article sécuriforme.

Corps ovoïde; corselet trapezoïdal: angles postérieurs saillans. G. *THROSQUE.*

Antennes grossissant un peu et insensiblement vers l'extrémité, de la longueur du corselet: articles presque cylindriques, le second de la longueur des autres, et le dernier ovalaire.

Corps ovalaire, bombé en dessus, plat en dessous; jambes presque cylindriques, sans dents. G. *ELMIS.*

Antennes auriculiformes, très-courtes, logées dans une cavité sous les yeux.

Corps alongé, convexe; corselet presque carré: angles postérieurs un peu avancés; cuisses fortes. G. *DRYOPS.*

Antennes très-courtes, découvertes; les deux premiers articles grands, les sept derniers en massue, en scie; bouche prominule; tarses à quatre articles.

Corps ovalaire-oblong, peu élevé; corselet court jambes élargies, spinosules. G. *Hétérocère.*

Famille 10. Nécrophages. Division ***; et Famille 12, Nitidulaires.

* Corps convexe ou arqué, ové-cylindrique ou naviculaire; corselet courbé inférieurement sur les côtés.

Corps ové-cylindrique; antennes plus courtes que le corselet, en massue très-grande; dernier article peu alongé; pattes courtes. G. Dermeste.

Corps ové-cylindrique; antennes plus courtes que le corselet, en massue très-grande; dernier article alongé; pattes courtes. G. Attagène.

Corps naviculaire; antennes de la longueur du corselet, en massue insensible; bouche prominule; pénultième article des palpes maxillaires peu différent du dernier. G. Scaphidie.

Corps arqué; antennes de la longueur du corselet, en massue insensible; pénultième article des palpes maxillaires très-différent du dernier. G. Cholève.

** Corps déprimé, ou ayant plus de largeur que de hauteur; corselet presque plan.

Premier article des tarses sensiblement plus long que le suivant; tête inclinatoire;

bouche prominule; mandibules sans dents; antennes à peine plus longues que la tête, en massue globuleuse.

Corps alongé; corselet orbiculo-carré; élytres formant, étant réunies, un carré, plus courtes que l'abdomen; pattes fortes. G. *Nécrophore.*

Premier article des tarses long; tête inclinatoire; mandibules sans dents; antennes plus longues que la tête, en massue alongée; mâchoires onguiculées.

Corps oblong ou ovalaire; corselet souvent sémi-circulaire et cachant la tête; anus allant en pointe. G. *Bouclier.*

Les quatre premiers articles des tarses égaux, courts, distincts, simples; tête enfoncée jusqu'aux yeux; bouche rétrécie sur les côtés et élargie au bout; mandibules refendues, saillantes; antennes en massue brusque, aplatie, perfoliée, ovale; palpes renflés au bout; mâchoires onguiculées.

Corps ovalaire: corselet fort échancré en devant: élytres rebordées. G. *Thymale.*

Les quatre premiers articles des tarses très-courts, houppeux, celui de la base obsolète; tête enfoncée jusqu'aux yeux; bouche rétrécie sur les côtés, élargie au bout; mandibules refendues, saillantes;

antennes en massue brusque, aplatie, ovale; mâchoires à un seul lobe.

Port du précédent : corps quelquefois seulement alongé : élytres tronquées. G. NITIDULE.

Les quatre premiers articles des tarses très-courts et velus; celui de la base obsolète; tête enfoncée jusqu'aux yeux, rétrécie sur les côtés, élargie au bout; mandibules refendues, saillantes; antennes en massue conique, alongée; palpes filiformes; mâchoires à deux lobes.

Port des précédens. G. BYTURE.

Les quatre premiers articles des tarses très-courts, velus; celui de la base obsolète; tête enfoncée jusqu'aux yeux; bouche rétrécie sur les côtés, élargie au bout; mandibules refendues; antennes en massue alongée : les deux premiers articles très-grands; palpes filiformes.

Corps plat : élytres peu rebordées, courtes. G. CERQUE.

Les quatre premiers articles des tarses très-courts, velus; le premier obsolète; tête enfoncée jusqu'aux yeux; antennes grossissant insensiblement; pénultième article des palpes maxillaires beaucoup plus gros que le dernier.

Elytres courtes : abdomen pointu au bout. G. PROTEINE.

Les

Les quatre premiers articles des tarses courts, simples; tête enfoncée jusqu'aux yeux; extrémité antérieure courte, allant en pointe; antennes terminées en massue ronde ou ovalaire, perfoliée, aplatie.

Corps ovalaire, rebordé. G. DACNÉ.

Les quatre premiers articles des tarses courts, simples; tête enfoncée jusqu'aux yeux; extrémité antérieure courte, allant en pointes; antennes moniliformes, en massue alongée ou grossissant insensiblement.

Corps ovalaire ou oblong, peu ou point rebordé. G. *IPS.*

X X Lèvre inférieure à trois divisions dans le plus grand nombre; élytres ne couvrant que la moitié de l'abdomen ou une partie moindre; abdomen ayant deux vésicules ou appendices à l'anus, se repliant sur lui-même (souvent très-long).

Les quatre palpes terminés par un article plus grand, triangulaire, comprimé; antennes filiformes. G. ASTRAPÉE.

Les quatre palpes filiformes: dernier article des maxillaires ne surpassant pas les précédens en longueur; antennes filiformes: second article et suivans inégaux. G. STAPHYLIN.

Les quatre palpes filiformes: dernier article des maxillaires beaucoup plus long;

antennes filiformes : second article ne différant pas des suivans. G. LESTÈVE.

Palpes maxillaires filiformes; les labiaux terminés par un article sécuriforme; antennes perfoliées. G. OXYPORE.

Palpes maxillaires fort grands, renflés au bout ; antennes filiformes. G. PÉDÈRE.

Palpes maxillaires fort grands, renflés au bout; antennes terminées par des articles plus gros. G. STÈNE.

+ + Antennes n'ayant pas plus de neuf articles, souvent plus courtes que les palpes maxillaires, ou de leur longueur environ ; insertion cachée par les bords avancés de la tête ; ganache couvrant la lèvre inférieure. Famille 13. *SPHÉRIDIOTES.*

* Pattes natatoires ; tarses ne paroissant que de quatre articles.

Corps ovalaire ; jambes sans épines ou dents sur les côtés. HYDROPHILIENS,

Palpes maxillaires plus longs que les antennes, en massue distinctement perfoliée; lèvre supérieure apparente.

Corps ovalaire, bombé en dessus, les côtés continus; chaperon droit ou obtus en devant; extrémités des jambes ayant des pointes. G. *HYDROPHILE.*

Palpes maxillaires de la longueur des antennes; antennes en massue distinctement perfoliée; lèvre supérieure cachée.

Corps presque rond, très-bombé en dessus; chaperon échancré; un angle rentrant entre la tête et le corselet, et entre celui-ci et la base des élytres, de chaque côté; jambes sans pointes sensibles au bout. G. *Sperché.*

Palpes maxillaires un peu plus courts que les antennes; dernier article plus grand et ovalaire; antennes en massue solide.

Corps ovalaire, alongé, assez plan en dessus; écusson nul. G. *Elophore.*

Palpes maxillaires un peu plus courts que les antennes; dernier article plus petit que le précédent; antennes en masse solide.

Port des élophores. G. *Hydræne.*

* * Pattes uniquement ambulatoires.

Corps presque hémisphérique; jambes épineuses sur les côtés. *Sphéridiotes proprement dits.*

Genre. Sphéridie.

| | Antennes terminées en massue feuilletée et pectinée.

Antennes de neuf articles. Famille 14. Coprophages.

Antennes de onze articles. Famille 15. Géotrupines.

Antennes de dix articles. Famille 16. Scarabéïdes.

Famille 14. Coprophages.

* Pattes intermédiaires ayant entre elles à leur naissance un plus grand écart que les autres; abdomen plus court que la tête et le corselet pris ensemble; point d'écusson distinct.

Pattes antérieures sans tarses, arquées : intermédiaires courtes, triangulaires, dilatées, biépineuses; corps ovalaire; corselet très-convexe, aussi long que large. Genre. Onitis.

Pattes antérieures très-grandes; jambes intermédiaires alongées, presque de la même largeur par-tout, terminées en pointe forte, conique; tarses insérés latéralement; corps presque rond; corselet plus large que long. G. Ateuchus.

Jambes intermédiaires courtes, triangulaires, biépineuses au bout; corps presque rond; corselet très-grand, se rapprochant de la figure circulaire. G. Onthophage.

Jambes intermédiaires courtes, triangulaires, biépineuses au bout; corps ovalaire, très-convexe; corselet plus large que long. G. Bousier.

* * Pattes intermédiaires n'ayant pas entre elles un intervalle plus grand que les autres; abdomen plus long que la tête et le corselet pris ensemble; écusson. G. *Aphodie.*

Famille 15. GÉOTRUPINES.

Antennes terminées en massue conique : le neuvième article formant un entonnoir renfermant les deux derniers. G. LÉTHRUS.

Antennes terminées en massue ronde ou ovalaire, et dont tous les articles sont saillans et plicatiles. G. GÉOTRUPE.

Famille 16. SCARABÉÏDES.

* Antennes en massue feuilletée.

— Ganache triangulaire ou allant en pointe au bord supérieur. (Mandibules toujours cornées.)

Mâchoires terminées par un lobe coriacé, avec un ongle corné ; premier article des antennes très-velu ; tête rétractile, et s'appliquant contre la face supérieure des cuisses de devant qui la cachent.

Corps très-inégal. G. *TROX.*

Mâchoires coriacées, sans ongle.

Corps ovalaire, convexe en dessus ; chaperon, corselet souvent cornus ou tuberculés. G. *ORYCTÈS.*

Mâchoires cornées, allant en pointe.

Port des oryctès. G. *SCARABÉE.*

— — Ganache plus ou moins carrée, ou dont le bord supérieur est assez large et assez droit ou très-obtus.

Mâchoires cornées, courtes, presque cylindriques, terminées par six dents. Mandi-

bules cornées, arquées; antennes en massue petite; ganache très-échancrée.

Corps presque hémisphérique; corselet court, concave en devant. G. *Hexodon.*

Mâchoires cornées, courtes, presque cylindriques, terminées par trois à cinq dents; mandibules cornées, épaisses, difformes; lèvre supérieure apparente et épaissie en devant; palpes maxillaires saillans.

Corps oblong ou ovalaire; chaperon court, large; corselet presque carré, transversal. G. *Hanneton.*

Mâchoires cornées, courtes, dentées; mandibules cornées, déprimées, saillantes et crénelées sur le côté extérieur.

Corps ovalaire; chaperon court, large; corselet presque carré, transversal; écusson souvent grand; sternum souvent avancé. G. *Rutèle.*

Mâchoires terminées par un lobe coriacé, ovale ou oblong; mandibules cornées; ganache en carré long, lèvre supérieure découverte en partie; massue des antennes globuleuse.

Corps alongé; chaperon presque aussi long que large; corselet carré, aussi long ou plus long que large. G. *Glaphyre.*

Mandibules membraneuses (chaperon en carré long); corselet presque trapézoïde; élytres dilatées extérieurement à leur base;

lame pectorale portant la seconde paire de pattes prolongée entre les angles postérieurs du corselet et ceux de la base des élytres. G. Cétoine.

Mandibules membraneuses (chaperon en carré long); corselet presque circulaire; abdomen carré; anus découvert. G. Trichie.

Remarque. Les Caciques de Lamarck ont leurs mâchoires presque cornées; sous ce rapport, l'établissement de ce genre seroit confirmé.

** Antennes en massue pectinée.

Mandibules cachées; ganache presque triangulaire.

Corps ovalaire, alongé, convexe en dessus. Habitus des oryctès, *dont ils sont très-voisins dans l'ordre naturel.* G. *Synodendron.*

Mandibules saillantes; lèvre supérieure nulle ou cachée; mâchoires à lobe terminal presque nul; dernier article des palpes maxillaires très-grand; le second des antennes plus grand que les suivans.

Corps presque hémisphérique. G. *Æsale.*

Mandibules saillantes; lèvre supérieure nulle ou cachée; mâchoires avancées, souvent en pinceau au bout.

Corps alongé, souvent déprimé. G. *Lucane.*

Mandibules et lèvre supérieure saillantes;

mâchoires cornées très-dentées ; antennes arquées et velues.

Corps parallèlipipède. G. PASSALE.

Section 2. Cinq articles aux quatre tarses antérieurs et quatre aux postérieurs.

Mandibules refendues à leur pointe ; antennes presque toujours insérées sous le bord avancé de la tête ; le troisième article alongé.

Crochets des tarses toujours entiers ; yeux toujours alongés ; couleurs souvent obscures ou peu éclatantes. DIVISION I.

Mandibules sans fissure à la pointe ; antennes nues à leur insertion ; crochets des tarses souvent bifides. DIVISION II.

DIVISION I.

+ Mâchoires onguiculées.

Corps presque toujours entièrement noir ou d'un gris terreux.

Famille 20. TÉNÉBRIONITES.

* Ganache très-grande, recouvrant la partie inférieure des mâchoires.

Point d'écusson dans le grand nombre ; élytres embrassant toujours l'abdomen. PIMÉLIAIRES.

— Onzième article des antennes peu distinct, confondu avec le dixième, ou y rentrant en bonne partie.

Antennes terminées en bouton.

Corps presque rond, bombé; jambes antérieures palmées. G. *Erodie.*

Antennes entièrement moniliformes; palpes maxillaires un peu renflés et tronqués au bout.

Corps oblong; corselet presque carré, rebordé; abdomen finissant en pointe. G. *Aside.*

Antennes à articles inférieurs conico-globuleux; les derniers plus courts et plus ronds.

Corselet court, transversal, arrondi sur les côtés; abdomen large presque ovalaire ou plus arrondi. Genre *Pimélie.*

Antennes comprimées: articles alongés.

Tête reçue dans le corselet; corselet concave, relevé sur les côtés; jambes sans épines. G. *Eurichore.*

— — Dixième et onzième articles des antennes, ou les deux terminaux, très-distincts l'un de l'autre.

Antennes à articles presque tous cylindriques, ou cylindrico-coniques; les quatre derniers plus gros, plus ronds; le dernier un peu plus long, en toupie; dernier article des palpes, presque conique, alongé, comprimé, tronqué; ganache échancrée.

Corps ovalaire, très-convexe; jambes antérieures simples. G. *Zophose.*

Derniers articles des antennes plus glo-

buleux : celui du bout plus grand ; ganache droite au bord supérieur.

Corps oblong : corselet presque globuleux : abdomen presque ovoïde. G. *Moluris.*

Antennes comprimées : articles cylindriques, le troisième fort long, les trois derniers plus petits, diminuant insensiblement de grandeur ; ganache presque en cœur tronqué ; lèvre supérieure apparente, reçue dans une échancrure.

Corps oblong : corselet très-concave en devant, dilaté et arrondi sur les côtés : angles postérieurs saillans : abdomen ovalaire, terminé en pointe. G. *Akis.*

Antennes moniliformes ; le troisième article guère plus long que les autres ; le dernier plus petit ; ganache carrée : bord supérieur arrondi, échancré ; lèvre supérieure cachée.

Corps ovalaire ou oblong : corselet carré-tubulé ou ovoïde tronqué : abdomen ovoïde. G. *Tentyrie.*

** Ganache petite, ou ne couvrant pas la partie inférieure des mâchoires.

Ténébrionites, proprement dits.

— Palpes filiformes ou renflés à leur extrémité, mais point terminés en massue sécuriforme.

Palpes filiformes ; antennes filiformes,

grenues : second et troisième articles plus longs : le dernier un peu plus petit, globuleux.

Corps oblong : tête et corselet plus étroits, carrés : abdomen ovalaire (1)*; jambes sans épines.* Genre *Tagénie.*

Palpes filiformes ; antennes filiformes : troisième article alongé, les suivans presque cylindriques, s'arrondissant insensiblement : le terminal pyriforme ; ganache presque carrée ; bord supérieur droit ; lèvre inférieure large, très-évasée.

Corps oblong : corselet ovoïde, tronqué aux deux bouts, dilaté sur les côtés : abdomen ovoïde : dessus du corps très-inégal : jambes antérieures presque sans épines. G. *Sépidie.*

Palpes filiformes : antennes filiformes ; troisième article alongé ; les suivans presque cylindriques, s'arrondissant insensiblement ; le dernier long, cylindrico-conique.

Corps oblong ; tête plus étroite, carrée ; corselet grand, à coupe carrée, arrondi sur les côtés, séparé de l'abdomen par un étranglement ; abdomen ovalaire ; cuisses antérieures renflées, souvent dentées. Genre *Scaure.*

Palpes filiformes ; antennes filiformes :

(1) Il est, ainsi que dans les genres suivans jusqu'à celui d'*hégètre*, embrassé par les élytres.

articles inférieurs plus longs et presque cylindriques, les derniers arrondis ; le troisième le plus long, et le terminal plus petit.

Corps ové-oblong, plus étroit en devant ; corselet plan, carré ; abdomen ovalaire tronqué, appliqué par la troncature au corselet, allant en pointe. Genre *Hégètre.*

Palpes maxillaires un peu renflés à leur extrémité ; antennes très-grosses, avancées, perfoliées, grossissant insensiblement.

Corps alongé, presque de la même largeur partout : tête aussi grande que le corselet, carrée ; dessus du corps inégal. G. *Orthocère.*

Palpes maxillaires un peu renflés à leur extrémité ; antennes terminées en une massue ovale, perfoliée.

Corps alongé, presque de la même largeur par-tout ; corselet carré ; pattes courtes, les antérieures sur-tout : cuisses ovalaires ; jambes presque cylindriques : antérieures plus élargies au bout. G. *Toxique.*

Palpes maxillaires un peu renflés : antennes grossissant insensiblement vers le bout : derniers articles globuleux ; ganache carrée.

Corps alongé, presque de la même largeur par-tout ; corselet carré, de la largeur de l'abdomen ; abdomen long ; jambes sans épines au bout ou à épines très-

courtes ; antérieures menues, cylindriques, arquées. G. *Ténébrion.*

Palpes un peu renflés à leur extrémité ; antennes grossissant insensiblement : derniers articles transversaux plus cylindriques que globuleux : le dernier long ; ganache presque orbiculaire.

Port des ténébrions ; mais tête et corselet plus étroits que l'abdomen. G. *Upis.*

Palpes fort courts, en massue tronquée ; antennes moniliformes et insensiblement plus grosses.

Corps ovalaire ou ellipsoïdal, convexe en dessus ; corselet grand, concave en devant ; jambes antérieures souvent élargies, triangulaires. G. *Opatre.*

— — Palpes maxillaires en massue sécuriforme.

Troisième article des antennes peu alongé ; lèvre supérieure nulle ou très-petite ; ganache carrée.

Corps ovalaire ; corselet grand, concave en devant ; jambes antérieures souvent élargies et triangulaires. G. *Pédine.*

Troisiéme article des antennes long ; lèvre supérieure grande ; ganache presque orbiculaire.

Corps oblong, plus étroit en devant : abdomen ovalaire, tronqué à sa base : élytres terminées par un prolongement, en forme de queue : pattes longues, menues. G. *Blaps.*

+ + Mâchoires n'ayant pas, au côté intérieur, un ongle corné.

Rarement couleurs variées. Corps noir, ou ne l'étant pas en entier.

+ Antennes toujours moniliformes, en massue brusque, ou insensiblement perfoliées, ou pectinéees; (palpes courts; tarses toujours simples).

Palpes maxillaires filiformes, ou peu renflés (1). Famille 18. DIAPÉRIALES.

Palpes maxillaires en massue sécuriforme. Famille 19. COSSYPHEURS.

Famille 18. DIAPÉRIALES.

Antennes arquées, en massue formée insensiblement, de sept articles comprimés et saillans, le dernier grand.

Corps ovalaire, convexe en dessus; tête inclinée; corselet grand. G. *ELÉDONE.*

Les huit derniers articles des antennes un peu plus gros, égaux, grenus, perfoliés.

Corps presque hémisphérique ou ovalaire; corselet plus large que long. G. *DIAPÈRE.*

Articles des antennes grossissant, s'arrondissant insensiblement, perfoliés depuis le quatrième; le dernier globuleux; dernier article des palpes maxillaires cylindrico-conique, comprimé.

---

(1) Chaperon cornu ou tuberculé dans plusieurs.

Corps ovale ou oblong, point bombé; corselet carré; jambes antérieures larges, triangulaires, dentées. G. *Phalérie.*

Antennes droites; les sept derniers articles plus gros, conico-perfoliés; le terminal ovalaire.

Corps cylindrique, alongé. G. *Hypophlée.*

Antennes terminées en massue de cinq articles, dont le second très-petit.

Corps rond, bombé en dessus, rebordé; jambes épineuses. G. *Léiode.*

Antennes terminées en une massue grosse, de quatre articles; palpes maxillaires avancés; dernier article tronqué obliquement.

Corps ovalaire, convexe. G. *Tétratome.*

Famille 19. Cossypheurs.

Bouche inférieure; antennes en massue perfoliée, de quatre articles.

Corps très-plat. G. *Cossyphe.*

Antennes terminées insensiblement en une massue comprimée, de six à sept articles transversaux; le dernier globuleux.

Corps ovalaire, très-convexe. G. *Cnodalon.*

Antennes grossissant insensiblement vers le bout; ganache très-grande.

Corps ellipsoïdal, convexe en dessus. G. *Epitrage.*

+ + Antennes rarement moniliformes dans leur entier, filiformes, ou grossissant insensiblement vers le bout, et alors simples.

Antennes simples. Fam. 21. HÉLOPIENS.

Antennes en scie ou pectinées. Famille 22. MACROGASTRES.

Famille 21. HÉLOPIENS.

Palpes maxillaires simplement renflés à leur extrémité; antennes terminées par des articles presque globuleux; lèvre inférieure bifide.

Corps alongé, déprimé; pattes courtes. G. *PYTHE.*

Palpes maxillaires simplement renflés à leur extrémité; antennes à articles presque coniques; lèvre inférieure carrée (tarses à articles simples).

Corps oblong, arqué : tête enfoncée en partie : corselet trapézoïdal. G. *HALLOMINE.*

Palpes maxillaires terminés par un article fort grand, cultriforme; antennes à articles cylindriques; tarses simples.

Corps alongé : tête enfoncée en partie : corselet court, trapézoïde : abdomen fort long. G. *SERROPALPE.*

Palpes maxillaires longs, terminés par un article fort grand, cultriforme; derniers articles des antennes arrondis; pénultième article des tarses bilobé.

Port des serropalpes. G. *MÉLANDRYE.*

Palpes

Palpes maxillaires longs, terminés par un article plus grand, sécuriforme; les labiaux renflés; mâchoires unidentées; antennes filiformes : premiers articles plus alongés, presque coniques, les derniers arrondis; tarses à articles entiers, quelquefois houppeux.

Corps oblong, convexe ou même un peu arqué en dessus; tête enfoncée en partie; corselet trapézoïdal. G. *HÉLOPS.*

Palpes maxillaires terminés par un article plus grand, sécuriforme; les labiaux filiformes; mâchoires à deux lobes alongés, presque égaux, ou deux languettes; antennes un peu renflées à leur extrémité : articles cylindrico-coniques, les derniers, à l'exception du terminal qui est plus alongé, plus courts; pénultième article des tarses bilobé.

Corps alongé : tête et corselet plus étroits que l'abdomen : tête de la largeur du corselet, sans cou : corselet carré, ou presque cylindrique. G. *LAGRIE.*

Palpes maxillaires presque cylindriques; antennes moniliformes, le troisième article alongé, le dernier globuleux; mâchoires des lagries; tarses simples.

Corps hémisphérique : corselet très-court, transversal. G. *NILION.*

Palpes maxillaires terminés par un article grand, sécuriforme; les labiaux renflés; antennes filiformes, à articles cylindrico-coniques, le second et troisième égaux, le dernier long; tarses à pénultième article bilobé.

Tête grande, portée sur un cou; corselet presque en cœur, sans rebords : partie postérieure plus étroite. G. *Notoxe.*

Famille 22. Macrogastres.

Antennes pectinées dans les mâles, de la longueur de la moitié du corps; palpes maxillaires terminés par un article ovalaire; mâchoires à un seul lobe alongé.

Tête grande, cordiforme; corselet orbiculaire; abdomen large; jambes sans épines. G. *Pyrochre.*

Antennes en scie dans les mâles, de la longueur du corps; palpes maxillaires terminés par un article sécuriforme; mâchoires unidentées.

Tête petite, arrondie; corselet carré. G. *Calope.*

Division II.

+ Crochets des tarses bifides ou fortement unidentés, ou ayant une appendice en dessous; antennes souvent moniliformes.

Tête grande, cordiforme : yeux souvent échancrés : élytres quelquefois flexibles.

Crochets des tarses dentelés, avec un filet

ou appendice sous chaque ; antennes filiformes (de la longueur d'un tiers du corps) ; articles cylindriques courts, comprimés, second et troisième plus courts ; dernier article des palpes ovalaire. Famille 23. Horiales.

Poitrine très-grande ; des pattes très-fortes.

Crochets des tarses simplement bifides ; antennes moniliformes, ou à articles cylindriques, mais alongés ; dernier article des palpes ordinairement plus cylindrique qu'ovalaire. Famille 25. Cantharidies.

Famille 23. Horiales.

Tête et corselet de la largeur des élytres. G. *Tachys.*

Tête et corselet plus étroits que les élytres. G. *Horie.*

Famille 25. Cantharidies.

Antennes moniliformes, terminées en massue, finissant en pointe ; dernier article des palpes maxillaires ovalaire.

Elytres un peu en toit, assez larges, et dont la longueur fait moins des trois quarts de celle du corps ; abdomen à peine de la longueur de la poitrine. G. *Mylabre.*

Antennes moniliformes, irrégulières dans les mâles, de neuf articles, dont le dernier beaucoup plus grand.

Port des mylabres ; élytres plus horisontales. G. *Cérocome.*

Antennes moniliformes, irrégulières dans les mâles, filiformes ; dernier article des palpes maxillaires ovalaire.

Elytres ovales, fort courtes. G. *Meloé.*

Antennes moniliformes, coudées, presque de la même grosseur par-tout ; dernier article des palpes presque cylindrique, le plus long.

Port des précédens ; élytres seulement proportionnellement plus longues ; abdomen de la longueur environ de la poitrine. G. *Œnas.*

Antennes filiformes, articles presque cylindriques, le second petit, les derniers un peu plus courts ; le terminal des maxillaires ovalaire ; lèvre inférieure peu échancrée.

Ecusson très-petit ou peu apparent : élytres de la même largeur par-tout, dont la longueur fait les trois quarts de celle du corps : abdomen de la longueur de la poitrine, ou plus long. G. *Cantharide.*

Antennes filiformes, articles presque cylindrique, le second très-court, le dernier fort alongé dans les mâles, arrondi, ainsi que les précédens, dans les femelles ; dernier article des palpes maxillaires cylindrico-ovalaire ; lèvre inférieure presque bifide.

Port des mylabres ; écusson très-distinct ; élytres rétrécies à la pointe. G. *Sitaris.*

Antennes sétacées, menues, articles cylindriques : la longueur du second, faisant au moins la moitié de celle du troisième; dernier article des palpes maxillaires cylindrique, alongé; bouche avancée.

Ecusson distinct; port mitoyen entre celui des mylabres *et celui des* cantharides. G. *Zonitis.*

+ + Crochets des tarses simples et sans appendices en dessous.

Corps ordinairement arqué; corselet souvent trapézoïdal ou presque cylindrique; tête avancée dans plusieurs.

Tête ne formant point de museau avancé en devant; antennes de la longueur du corselet au plus; palpes presque toujours inégaux.

Yeux toujours alongés. Famille 24. *Mordellones.*

Un museau plus ou moins avancé; antennes plus longues que le corselet; palpes presque toujours égaux.

Yeux ovales. Famille 26. *Cistélénies.*

Famille 24. Mordellones.

Antennes en éventail; palpes filiformes.

Corselet avancé en angle, au milieu du bord postérieur; ailes droites, tendues; lame pectorale servant d'insertion aux pattes postérieures occupant moins

d'espace que l'intervalle qui est entre elles et les intermédiaires. G. *Rhipiphore.*

Antennes filiformes, en scie, ou simples; palpes maxillaires terminés en massue sécuriforme; tarses simples.

Yeux entiers; un écusson. G. *Mordelle.*

Antennes moniliformes, renflées au bout; palpes maxillaires terminées en massue sécuriforme; pénultième article des quatre tarses antérieurs bilobé.

Yeux un peu échancrés; point d'écusson. Genre *Anaspe.*

Famille 26. Cistélénies.

Antennes sétacées ou filiformes, insérées près du bord interne des yeux; articles cylindriques, le second très-court; pénultième article des tarses bilobé.

Corps étroit, droit; yeux saillans; corselet presque cylindrique; élytres flexibles, souvent rétrécies en pointe; cuisses postérieures renflées dans plusieurs mâles. G. *Œdemère.*

Antennes filiformes, insérées presque dans une échancrure du bord interne des yeux; articles presque coniques ou triangulaires; tarses simples.

Corps oblong, arqué; yeux échancrés; corselet plan carré ou trapézoïdal. G. *Cistèle.*

Antennes filiformes, insérées devant les yeux : articles cylindrico-coniques, le second de la grandeur du troisième ou presque aussi grand; pénultième article des tarses bilobé.

Corps arqué, convexe; tête étroite, avancée; yeux entiers; corselet convexe, presque conique, tronqué, ou en trapèze alongé. G. *Rhinomacer.*

Antennes grenues, terminées par trois ou quatre articles plus grands; bouche au bout d'un museau large, resserré au milieu; palpes peu saillans; tarses velus sous les premiers articles.

Corps alongé, droit; corselet un peu ovoïde, tronqué; abdomen en carré long. G. *Rhinosime.*

Section 3. Quatre articles à tous les tarses.

Bouche au bout d'un museau; ganache lunulée; antennes en scie ou en massue; ou bouche au bout d'une trompe, et alors très-petite; palpes presque imperceptibles, coniques. Division I.

Bouche n'étant point située au bout d'un museau, ni au bout d'une trompe. Divis. II.

Division I.

Bouche au bout d'un museau; une lèvre supérieure; palpes distincts, filiformes; ganache lunulée. Famille 27. Bruchèles.

Bouche au bout d'une trompe; point de lèvre supérieure; palpes très-peu distincts et coniques. Famille 28. CHARANSONITES.

Famille 27. BRUCHÈLES.

Antennes terminées par des articles plus grands.

Tête sans cou marqué; corselet presque carré; élytres couvrant l'extrémité postérieure de l'abdomen. G. *ANTHRIBE.*

Antennes filiformes, souvent en scie ou pectinées.

Tête penchée, ayant un cou; corselet plus large et lobé postérieurement; anus découvert; cuisses postérieures souvent renflées. G. *BRUCHE.*

Famille 28. CHARANSONITES.

* Antennes droites ou point brisées. *Recticornes.*

Antennes de onze articles presque cylindriques.

Corps très-étroit, linéaire; abdomen alongé; dos plan. G. *BRENTE.*

Antennes de dix articles grenus, dont le dernier plus gros.

Corselet renflé en devant, rétréci et cylindrique postérieurement; abdomen ovoïde. G. *CYLAS.*

Antennes en massue perfoliée.

Corps court: corselet presque conique ou trapézoide; abdomen large, carré ou globuleux. G. *ATTELABE.*

Antennes très-courtes, de neuf articles, dont le dernier beaucoup plus grand; tarses simples.

Corps renflé, très-inégal; une crête ou un rebord élevé au dessus des yeux. G. BRACHYCÈRE.

* * Antennes brisées, ou à premier article long. *FRACTICORNES.*

— Antennes insérées à la base de la trompe.

Antennes insérées presque sous la trompe, en massue globuleuse ou hémisphérique.

Corselet presque aussi long que les élytres; élytres planes, raccourcies; jambes antérieures terminées fortement en pointe; tarses rejettables sur le côté extérieur. G. CALENDRE.

Antennes insérées entre les yeux; massue commençant au huitième article, annelée.

Corps ramassé: cuisses postérieures propres pour sauter. G. RAMPHE.

— — Antennes insérées vers le milieu de la trompe; premier article ne dépassant pas les yeux.

Second article des antennes et suivans presque égaux; le neuvième brusquement plus gros, globuleux.

Corps cylindracé; jambes antérieures terminées par une pointe. G. COSSONE.

Huitième ou neuvième article des antennes paroissant former à lui seul une massue fort alongée, fusiforme.

Corps alongé, rétréci en devant; jambes antérieures terminées par une pointe ou épine. G. RHINE.

Antennes formées en massue insensible, alongée, en fuseau, à partir du septième ou du huitième article.

Corps alongé, souvent étroit; jambes antérieures terminées par une épine forte. G. LIXE.

Second article des antennes et suivans sensiblement plus longs; massue brusque, commençant au neuvième article, ovale ou oblongue, annelée.

Trompe souvent longue et arquée. G. CHARANSON.

Massue des antennes formée brusquement à partir du septième article.

Corps presque globuleux; cuisses postérieures n'étant pas propres pour sauter. G. CIONE.

Massue des antennes formée brusquement à partir du huitième article, annelée.

Corps renflé; cuisses postérieures étant propres pour sauter. G. RHYNCHÈNE.

— — — Antennes insérées à l'extrémité de la trompe; premier article dépassant les yeux; toujours dégagé, ou point reçu dans de rainure.

Museau épais, court. G. BRACHYRRHINE.

DIVISION II.

× Palpes coniques, très-courts; antennes ayant toujours moins de onze articles, et toujours très-courtes, en massue comprimée, solide ou flabellée.

Corps cylindrique ; tête rentrée, presque globuleuse ; jambes antérieures dentées.

Famille 29. Bostrichins.

Antennes en massue solide, globuleuse, point comprimée ; pénultième article des tarses bifide.

Corselet cylindrique, faisant le tiers de la longueur du corps ; jambes triangulaires ; tarses courts. Genre *Tomicus.*

Antennes en massue solide, ovale, très-comprimée ; pénultième article des tarses bifide.

Abdomen tronqué obliquement en dessous, dans le grand nombre. G. *Scolite.*

Antennes en massue très-grande, solide, ovale ; tarses longs, paroissant de cinq articles, simples.

Corps fort alongé ; tête très-obtuse en devant, paroissant verticale ; pattes arquées, les postérieures très-reculées ; jambes comprimées, terminées par une forte pointe ; antérieures striées sur le côté extérieur. G. *Platype.*

Antennes en massue flabellée ; pénultième article des tarses bifide.

Port des scolites. G. *Phloiotribe.*

× × Palpes filiformes ou renflés ; antennes ayant le plus souvent onze articles, plus longues que la tête, et point en massue comprimée et solide, ni flabellée.

| Antennes ayant moins de dix articles, ou dont le onzième est renfermé dans le dixième, toujours en massue; palpes toujours filiformes ou peu renflés; mandibules refendues; tarses toujours simples.

Famille 30. XYLOPHAGES. Sous-famille 1.

Antennes de dix articles, en massue perfoliée ou comme pectinée; avant-dernier article des palpes labiaux n'étant pas beaucoup plus gros que le dernier.

Corps cylindrique; corselet renflé et arrondi, souvent épineux en devant. G. BOSTRICHE.

Antennes de dix articles, en massue perfoliée; avant-dernier article des palpes labiaux gros, et le dernier menu.

Corps ovalaire, déprimé; tête ayant quelquefois des tubercules. G. CIS.

Antennes de dix articles, dont le dixième en bouton, renfermant le onzième.

Corps alongé, déprimé. G. CÉRYLON.

Antennes ne paroissant que de deux articles, dont le dernier très-grand, renflé, irrégulier, crochu.

Corps déprimé; corselet presque carré, comme partagé en deux transversalement; élytres tronquées; pattes courtes; jambes linéaires. G. PAUSSUS.

| | Antennes de onze articles distincts, n'étant pas toujours en massue.

· A Antennes terminées en massue, toujours grenues; palpes toujours filiformes; mandibules refendues; mâchoires sans crochet corné; tarses simples; *corps alongé.* Famille 30. *Xylophages*. Sous-famille 2.

Les trois premiers articles des tarses courts, presque égaux; antennes terminées par trois articles saillans d'un côté; mandibules fortes; palpes courts; mâchoires à un seul lobe.

Corps alongé, très-déprimé; corselet séparé postérieurement de l'abdomen. G. *Trogossite.*

Tarses du genre précédent; antennes grenues, terminées par deux ou trois articles plus gros, en bouton; palpes courts, filiformes.

Corps alongé; souvent presque cylindrique. G. *Lycte.*

Tarses des précédens; antennes grenues, terminées par trois articles un peu plus gros, presque globuleux; palpes maxillaires saillans, renflés et tronqués à l'extrémité.

Corps alongé, étroit; corselet presque en cœur tronqué. G. *Méryx.*

Tarses postérieurs à premier article plus long que les suivans; antennes à articles cylindrico-coniques, les trois à cinq derniers en massue; palpes maxillaires saillans, renflés et tronqués à l'extrémité.

Corps ovalaire. G. *Mycétophage.*

A A Antennes filiformes ou sétacées, ou en massue; mais tarses bifides et mâchoires onguiculées; corps dans ce dernier cas plus souvent arrondi qu'alongé.

A. Antennes en massue perfoliée; mâchoires armées d'un ou de deux crochets cornés; mandibules toujours refendues; des palpes souvent très-renflés (tarses toujours à pénultième article bifide.)

Corps ordinairement bombé.

Famille 34. Erotylènes.

Palpes filiformes; antennes en massue de cinq articles.

Corps alongé, cylindrique. G. *Languríe.*

Palpes terminés par un article renflé, ovalaire; antennes en massue perfoliée, de trois à quatre articles.

Corps presque hémisphérique. G. *Phalacre.*

Palpes maxillaires terminés par un article très-grand, lunulé; mâchoires à deux crochets; massue des antennes alongée.

Corselet court, plan; cuisses et jambes menues, alongées. G. *Erotyle.*

Palpes du genre précédent; antennes grenues, en massue ronde ou ovale.

Corps ovalaire ou hémisphérique; corselet convexe; cuisses assez renflées; jambes élargies et tronquées. G. *Tritome.*

B. Antennes filiformes ou grossissant seulement un peu et insensiblement vers le bout; mâchoires sans crochet corné; mandibules simples dans le plus grand nombre (tarses simples dans quelques-uns; le pénultième bifide dans le plus grand nombre).

Port variable.

a. Tarses simples; mandibules refendues dans la plupart, ou très-avancées ou rameuses (antennes souvent grenues).

Corps alongé, ou très-déprimé, ou parallélipipède; yeux toujours entiers; corselet grand, carré.

Famille 31. Cucujipes.

Tarses alongés, paroissant de cinq articles, dont le premier long et le quatrième court; antennes moniliformes; mandibules très-avancées et dentées; mâchoires à un seul lobe; palpes filiformes.

Corps parallélipipède, ayant une certaine hauteur; pattes longues. G. *Parandre.*

Les trois premiers articles des tarses courts; antennes courtes, moniliformes; palpes courts, un peu renflés et obtus; mandibules refendues à la pointe.

Corps très-plat; pattes courtes. G. *Cucuje.*

Les trois premiers articles des tarses courts; antennes longues, à articles cylindriques ou

coniques ; palpes courts, un peu renflés ou obtus.

Corps très-plat ; pattes courtes. G. ULEIOTE.

b. Pénultième article des tarses bilobé ; mandibules sans fissure à la pointe ; mâchoires ayant presque toujours des lobes membraneux ; antennes sétacées et longues dans plusieurs ; corps alongé ; yeux souvent échancrés : ou antennes grenues ; tête souvent rentrée ; corps ovalaire et convexe.

Antennes insérées dans une échancrure des yeux, souvent sétacées, de la longueur du corps au moins ; articles en scie ou coniques, et renflés et arrondis à leur extrémité supérieure ; lèvre inférieure toujours en cœur, ou très-large et fort évasée au bord supérieur.

Corps alongé ; tête plus ou moins alongée. Famille 32. *CERAMBICINS.* Sous-famille 1.

Antennes presque toujours de la longueur du corps au moins, presque sétacées ; articles presque cylindriques ; palpes assez longs ; dernier article presque conique, tronqué ; lèvre inférieure presque en cœur et très-évasée.

Corps alongé ; tête ayant un cou ; corselet trapezoïdal, souvent étroit en devant ; élytres ordinairement rétrécies

rétrécies vers la pointe; *pattes longues*. Famille 32. *CÉRAMBICINS*. Sous-famille 2. *LEPTURÈTES*.

Palpes courts; dernier article ovalaire (quelquefois tronqué), ou subulé; lèvre inférieure presque carrée, ordinairement épaisse; lobes des mâchoires souvent étroits, et dont l'extérieur palpiforme; antennes ordinairement plus courtes que le corps, et terminées par quelques articles un peu plus gros, souvent grenues.

Corps ovalaire ou simplement ovalaire-alongé; *tête souvent retirée jusqu'aux yeux*; *pattes courtes ou moyennes*. Famille 33. *CHRYSOMÉLINES*.

Famille 32. CÉRAMBICINS. Sous-famille 1.

* Lèvre supérieure nulle ou très-courte; antennes insérées presque sur la base des mandibules, souvent en scie, ou moniliformes; mâchoires à un seul lobe ou à deux très-petits. *PRIONIENS*.

Antennes grenues, comprimées, plus courtes que le corselet.

Corps convexe : corselet globuleux. G. *SPONDYLE*.

Antennes à articles cylindriques ou presque coniques, ou en scie, souvent plus longues que le corselet. G. PRIONE.

** Lèvre supérieure fort apparente; antennes insérées à quelque distance de la base des mandibules: mâchoires à deux lobes, dont l'extérieur grand. *CÉRAMBICINS PROPREMENT DITS*.

*** Lèvre inférieure simplement échancrée ou évasée au bord supérieur, point alongée et presque bifide ; lobes des mâchoires n'étant pas étroits et alongés ; élytres couvrant l'abdomen en son entier et n'étant point très-rétrécies vers la pointe ; abdomen n'étant pas très-étroit et fort long.

Palpes terminés par un article ovalaire ou oblong, allant en pointe ; lèvre inférieure cordé-ovée, arrondie au bord supérieur ; antennes sétacées et longues.

Tête verticale ; corps déprimé, ou presque cylindrique ; corselet épineux dans plusieurs. G. *Lamie.*

Palpes terminés par un article cylindrico-conique, souvent comprimé, plus large et tronqué au bout ; le second des labiaux ne dépassant pas la lèvre inférieure ; lèvre inférieure très-courte, très-évasée ou refendue ; antennes sétacées et longues.

Tête penchée ; corselet n'étant ni globuleux ni presque orbiculaire, souvent inégal ou tuberculé ; cuisses postérieures cylindrico-coniques, amincies insensiblement vers leur naissance ; jambes sans épines au bout. Genre *Capricorne.*

Palpes terminés par un article conico-comprimé, ou triangulaire ; le second des labiaux dépassant la lèvre inférieure ; lèvre inférieure concave au bord supérieur ; antennes filiformes, moyennes.

Tête penchée ; corselet globuleux ou presque orbiculaire, souvent uni ; cuisses postérieures en massue pédonculée ; jambes postérieures au moins, ayant souvent deux épines apparentes. G. *Callidie.*

**** Lèvre inférieure alongée et presque bifide ou profondément échancré ; lobes des mâchoires étroits et alongés ; élytres très-courtes ou fortement rétrécies vers la pointe ; abdomen très-étroit et fort alongé.

Dernier article des palpes un peu plus grand, conico-comprimé, triangulaire ; antennes presque sétacées.

Elytres très-courtes ; abdomen rétréci à sa base. G. *Molorque.*

Dernier article des palpes presque cylindrique, tronqué ; antennes filiformes.

Elytres rétrécies vers la pointe ; abdomen cylindrico-conique. G. *Nécydale.*

Famille 32. Cérambicins. Sous-famille 2. Lepturètes.

G. Lepture.

Famille 33. Chrysomélines.

* Antennes insérées devant les yeux, séparées à leur base.

| Tête et corselet brusquement et fortement plus étroits que l'abdomen ; corselet cylindrique ; corps alongé.

Antennes à articles amincis à leur base, arrondis au bout : le troisième et suivans

plus courts ; les derniers plus longs ; mandibules entières ; dernier article des palpes ovalaire.

Yeux alongés : cuisses postérieures très-renflées. G. *Sagre.*

Antennes à articles cylindriques, le quatrième et suivans inégaux ; mandibules échancrées ; dernier article des palpes ovalaire.

Corps brillant, souvent verd ou cuivreux : yeux globuleux : abdomen presque triangulaire. G. *Donacie.*

Antennes à articles coniques, presque égaux à partir du troisième ; mandibules entières ; dernier article des palpes plus grand, tronqué.

Yeux entiers : corselet un peu rétréci postérieurement : abdomen presque carré. G. *Orsodacne.*

Antennes moniliformes ; mandibules dentelées ; dernier article des palpes maxillaires tronqué, cylindrique.

Yeux un peu échancrés : un cou : abdomen presque carré. G. *Criocère.*

| | Tête et corselet n'étant pas brusquement et fortement plus étroits que l'abdomen ; corselet carré, ou conique et tronqué ; corps souvent ovalaire ou rond.

Antennes de la longueur environ de la moitié du corps, à articles coniques, courts, grossissant insensiblement, et dont les quatre

ou cinq derniers sont plus gros; le dernier ovalaire, comme surmonté d'une pointe; palpes maxillaires avancés, terminés par un article ovalaire.

Corps ovale : tête verticale : yeux alongés : corselet un peu plus étroit que les élytres, bombé, se courbant sur les côtés circulairement : élytres embrassant l'abdomen. G. *EUMOLPE.*

Antennes de la longueur des deux tiers du corps, filiformes; articles plus cylindriques que coniques, le troisième plus court que les suivans.

Corps court, presque cylindrique : tête verticale : yeux un peu en rein : corselet bombé. G. *GRIBOURI.*

Antennes courtes, terminées par sept articles presque en scie, logées le long de la poitrine; palpes labiaux paroissant fourchus.

Corps ové-cylindrique, très-raboteux : tête verticale : pattes se retirant dans des enfoncemens pectoraux. G. *CHLAMYS.*

Antennes courtes, terminées par sept ou huit articles presque en scie, toujours dégagées; palpes labiaux simples.

Corps court, presque cylindrique : tête verticale : yeux alongés : corselet court, large, un peu plus étroit antérieurement. G. *CLYTHRE.*

Antennes un peu plus longues que la moitié du corps, à articles cylindrico-coni-

ques, terminées par six articles un peu plus grands, preque coniques.

Corps ovalaire, allant en pointe en devant; tête penchée : corselet rétréci en devant. G. COLASPIS.

Antennes moniliformes, grossissant insensiblement; dernier article ovalaire; palpes maxillaires avancés : dernier article plus gros, tronqué.

Corps rond ou ovalaire, fort convexe en dessus : tête penchée ou horisontale : yeux alongés ou en rein. Genre CHRYSOMÈLE.

Antennes moniliformes, guère plus longues que le corselet, terminées par quatre ou cinq articles plus gros, le dernier globuleux; palpes maxillaires filiformes, peu ou point saillans.

Corps oblong, déprimé; tête horisontale ou penchée; corselet carré. G. PRASOCURE.

** Antennes insérées entre les yeux, écartées, (courtes) dont les derniers articles sont un peu saillans d'un côté; mandibules fortes, arquées : palpes terminés par un article alongé et pointu. *MÉGALOPIDES.*

G. MÉGALOPE.

*** Antennes insérées entre les yeux, rapprochées, ou n'étant pas plus distantes entre elles qu'elles le sont des yeux.

| Antennes insérées, à découvert, vers le milieu du front, non sur le vertex, point contiguës. (Bouche

ne paroissant pas renfermée dans un espace dont le contour est marqué.)

Tête penchée, front souvent caréné.

Pénultième article des palpes maxillaires dilaté, conique; le dernier court, allant en pointe.

Corps ovalaire : corselet court, transversal, arrondi aux angles postérieurs : élytres larges. G. *ADORIUM.*

Antennes grossissant un peu vers leur extrémité : articles cylindrico-coniques, le second et le troisième presque égaux ; le dernier ovalaire.

Corps ovalaire : pattes postérieures propres pour sauter. G. *ALTISE.*

Antennes filiformes, plus courtes que le corps; articles cylindrico-coniques, le second beaucoup plus long que le troisième.

Corps ovalaire : corselet inégal dans plusieurs. G. *GALÉRUQUE.*

Antennes filiformes, longues ; articles alongés, cylindriques : le second beaucoup plus court que le troisième.

Yeux souvent globuleux : tête et corselet de la même largeur, plus étroits que l'abdomen : corselet carré. G. *LUPÈRE.*

| | Antennes insérées à découvert, au haut du front, contiguës. (Bouche paroissant renfermée dans un espace dont le contour semble être marqué.)

Tête presque verticale ; pelottes des tarses larges.

Antennes à articles cylindriques, alongés; (simples); le second petit, le troisième fort long; mandibules terminées par une pointe forte.

Corselet presque plan ; corps sans épines. Genre *Alurne.*

Antennes en partie grenues (souvent épineuses); le second guère plus court que le troisième; celui-ci de la longueur environ des autres.

Corselet plus ou moins convexe ; corps souvent épineux. G. *Hispe.*

| | | Insertion des antennes cachée par le corselet; bouche reçue en partie dans un enfoncement pectoral.

Corselet et élytres débordant de beaucoup le corps.

Antennes filiformes, cylindriques ; tête reçue dans une échancrure du corselet.

Corps presque carré, arrondi postérieurement. Genre *Imatidie.*

Antennes grossissant vers l'extrémité; tête cachée sous le corselet.

Corps ordinairement rond ou ovale. G. *Casside.*

Section 4. Trois articles à tous les tarses.

Famille 35. Tridigités.

Palpes maxillaires filiformes ; dernier article allant en pointe; antennes terminées

par trois articles formant une massue alongée, comprimée, perfoliée ; troisième article fort long.

Corps ovalaire, un peu plus étroit en devant ; corselet presque carré, plan. G. *EUMORPHE.*

Palpes maxillaires filiformes ou seulement un peu renflés au bout ; antennes terminées par un ou trois articles plus gros ; le second et troisième égaux.

Port des eumorphes : corps un peu plus court. Genre *ENDOMYQUE.*

Palpes maxillaires très-grands, en massue sécuriforme ; antennes fort courtes, terminées en massue solide.

Corps hémisphérique ou *hémisphérico-ovalaire ; corselet très-court, large, souvent concave en devant.* G. *COCCINELLE.*

Section 5. Deux articles à tous les tarses.

Famille 36. PSELAPHIENS.

G. PSELAPHE.

Les antennes sont moniliformes, renflées à leur extrémité ; les élytres sont très-courtes.

Ordre II. HÉMIPTÈRES.

Elytres de consistance inégale (bec toujours capital). Section 1.

Elytres de la même consistance (bec pectoral dans plusieurs). Section 2.

Section 1.

Tarses de trois articles; antennes découvertes.

Insectes vivant hors de l'eau. Fam. 1. *Cimicides.*

Quelques-uns des tarses ayant moins de trois articles; antennes cachées sous les bords latéraux de la tête.

Insectes aquatiques. Famille 2. *Punaises d'eau.*

Famille 1. Cimicides.

* Premier et dernier articles des tarses longs; le second très-court; bec cylindrique, droit, de quatre articles.

— Bec ne paroissant que de trois articles; le premier étant engaîné; antennes de cinq articles. *Corps ovale ou rond.*

Ecusson couvrant tout le dessus de l'abdomen. G. Scutellaire.

Ecusson ne couvrant qu'une partie du dessus de l'abdomen. G. Pentatome.

— — Bec de quatre articles découverts; antennes ayant le même nombre de pièces. *Corps oblong.*

Antennes insérées au dessous de la ligne qui sépare transversalement les yeux, filiformes.

Corselet presque carré, plus large que long; bord antérieur n'étant pas une demi-fois plus court que le postérieur; cuisses antérieures un peu renflées dans plusieurs; pattes postérieures guère plus longues que les autres. G. *Lygée.*

Antennes insérées au dessus de la ligne qui sépare transversalement les yeux, droites, courtes, terminées par un article souvent renflé, ou du moins filiformes.

Corselet souvent très-étroit en devant et beaucoup plus large ou dilaté postérieurement ; pattes postérieures très-différentes des autres dans plusieurs.
G. *Coré.*

Antennes insérées entre les yeux, coudées, très-menues, avancées; dernier article ovalaire.

Corps, ainsi que les pattes, fort long et menu.
G. *Néide.*

Antennes insérées au dessus de la ligne qui sépare transversalement les yeux, sétacées.

Yeux assez gros; petits yeux lisses peu distincts.
G. *Miris.*

* * Premier article des tarses fort petit; bec souvent conique et arqué, ne paroissant que de trois articles bien distincts.

Antennes terminées en massue alongée; tarses des pattes antérieures formant un crochet et servant de pince.

Corps ovale; tête étroite; corselet dilaté postérieurement sur les côtés; abdomen mince, creux en dessus ou formant un canal. Pattes courtes; jambes antérieures renflées; tarses en crochet se repliant sur elles.
G. *Phymate.*

Antennes filiformes, courtes, insérées près du bout du museau ; les deux dernières pièces ovalaires, alongées; lèvre supérieure saillante, épaisse; bec long, presque parallèle au corps.

Corps ovale, saillant; yeux fort gros. G. *ACANTHIE.*

Antennes terminées par deux articles brusquement plus menus; lèvre supérieure grande, découverte; bec parallèle au corps; dernier article long.

Corps ovale, plat; corselet lunulé, recevant la tête; point de petits yeux lisses. G. *PUNAISE.*

Antennes à peu près sétacées, droites, insérées à quelque distance des yeux, près du bout du museau, sur les côtés inférieurs; bec arqué ; premier article presque aussi long ou plus long que le second.

Corps oblong, allant en pointe en devant; tête sans impression transversale qui la partage en deux; cou fort court ou retiré; corselet trapézoïdal, sans impression transversale bien marquée. G. *NABIS.*

Antennes sétacées, longues, droites, insérées au dessus du museau, très-près des yeux; bec court, arqué; premier article plus court de beaucoup que le second.

Corps oblong, allant en pointe en devant : tête ayant son extrémité postérieure comme distincte, et

portant deux petits yeux lisses ; un cou long : corselet plus étroit en devant, et comme divisé transversalement par une impression. G. *REDUVE.*

Famille 2. PUNAISES D'EAU.

Seconde pièce des antennes fourchue; bec avancé ; tarses antérieurs à un seul article, en forme de crochet.

Corps très-alongé, linéaire : pattes antérieures ravisseuses : hanches longues : queue formée de trois filets. G. *RANATRE.*

Seconde pièce des antennes fourchue ; bec arqué ; tarses antérieurs à un seul article, en forme de crochet.

Corps ellipsoïde, très-plat : pattes antérieures ravisseuses, à cuisses ovalaires, renflées, ayant un canal en dessous : queue de trois filets. G. *NÈPE.*

Pièce terminale des antennes sensiblement plus grande que les autres; bec à deux articles; une sorte de lèvre supérieure convexe, obtuse; tarses antérieurs d'un article, muni de deux crochets.

Corps court, carré-orbiculaire, raboteux : yeux saillans : écusson : pattes antérieures courtes, ravisseuses. G. *GALGULE.*

Bec à deux articles ; lèvre supérieure plate, triangulaire ; jambes et tarses des pattes antérieures formant une pièce conique, en crochet.

Corps ovalaire : déprimé, lisse; écusson; pattes antérieures ravisseuses. G. *Naucore.*

Bec de trois articles; tarses antérieurs de deux articles distincts : deux crochets au bout; pattes postérieures en forme de rames, mutiques, ou à crochets très-petits.

Corps oblong, convexe; yeux alongés; écusson; pattes antérieures doublées : les postérieures fort grandes. G. *Notonecte.*

Antennes terminées en pointe; bec strié transversalement, percé d'un trou en devant; pattes antérieures courtes, repliées sous la tête, terminées par une pièce presque conique, obtuse, très-ciliée.

Corps presque cylindrique, convexe: yeux grands, triangulaires; écusson remplacé par le prolongement du corselet; pattes interdémiaires aussi longues ou plus longues que les postérieures : leurs tarses terminés par deux crochets forts longs : tarses postérieurs en forme de rames, ciliés : crochets très-courts. G. *Corise.*

Antennes presque sétacées, coudées, très-menues, longues, insérées au dessus du museau; bec arqué, court; premier article aussi long que le second.

Corps étroit, alongé : tête ayant une impression transversale : un cou : corselet alongé, rétréci en devant, avec une impression transversale : pattes

antérieures courtes, ravisseuses : les autres longues et menues. G. *PLOIÈRE.*

Antennes filiformes, courtes, insérées sur les côtés du museau; bec droit, court; les deux premiers articles très-courts; le suivant long; deux pattes placées presque à égale distance les unes des autres; premier article des tarses très-courts, mais distinct; deux petits crochets insérés sous l'extrémité des tarses.

Corps ellipsoïde : point de petits yeux lisses apparens : corselet peu alongé, prolongé en écusson. Animal courant sur l'eau. G. *VELIE, velia.*

Exemple : *Gerris rivulorum.* Fab.

Antennes filiformes, courtes, insérées sur les côtés du museau; bec arqué, court; les deux premiers articles fort courts, le suivant long; les quatre pattes postérieures très-rapprochées et fort éloignées des antérieures; tarses ne paroissant que de deux articles; les quatre postérieurs sétacés; deux petits crochets insérés sous leur extrémité.

Corps ellipsoïde, fort alongé : point de petits yeux lisses apparens : corselet fort long, prolongé en écusson : les quatre pattes postérieures très-longues, servant à ramer sur l'eau. G. *GERRIS.*

Antennes sétacées, insérées près du bout du museau, sur les côtés; museau étroit,

long, cylindrique, avancé, recevant, dans un canal inférieur, le bec; tarses ne paroissant que de deux articles; deux petits crochets sous leur extrémité.

Corps très-étroit, menu, linéaire; tête fort longue: yeux gros; pattes longues: les antérieures plus rapprochées des intermédiaires que celles-ci des dernières; élytres courtes. G. *Hydromètre.*

Section 2.

Tarses de trois articles; antennes (très-courtes) de trois à cinq pièces, terminées par une soie; bec capital. Famille 3. Cicadaires.

Tarses d'un à deux articles; antennes de six à huit pièces; bec capital. Famille 4. Aphidiens.

Tarses d'un à deux articles; antennes de neuf à douze pièces, terminées par deux poils; bec pectoral. Famille 5. Gallinsectes.

Famille 3. Cicadaires.

Antennes insérées entre les yeux, de cinq pièces diminuant graduellement; dernier article du bec beaucoup plus long que le précédent; trois petits yeux lisses.

Corps court, presque cylindrique, épais: tête obtuse: yeux très-saillans; premier et second segmens du corselet

corselet distincts ; celui-ci plus grand; écusson souvent en relief : élytres plus ou moins transparentes : un opercule, de chaque côté, à la base de l'abdomen dans les mâles, couvrant les organes du chant : pattes antérieures à cuisses renflées, dentelées. G. *Cigale.*

Antennes insérées sous les yeux, de trois pièces et d'une soie : les deux premières pièces fort courtes ; la dernière beaucoup plus grande, globuleuse, granulée, avec un ombilic, d'où part une soie; dernier article du bec n'étant pas plus long que le précédent; deux petits yeux lisses.

Museau avancé dans la plupart : premier segment du corselet fort court : le second prolongé en angle à l'écusson. G. *Fulgore.*

Antennes insérées sous les yeux, de trois pièces et d'une soie : les deux premières pièces très-courtes, la dernière cylindrique, unie, sétigère; dernier article du bec n'étant pas plus long que le précédent; deux petits yeux lisses.

Corps court : tête large, très-obtuse : élytres souvent très-larges : bord extérieur dilaté, arqué. G. *Pœciloptère.* (Flata Fab.)

Antennes insérées dans une échancrure des yeux, plus longues que la tête, de trois pièces grosses, souvent anguleuses, et d'une soie; deux petits yeux lisses.

Corps court : tête très-obtuse : premier segment du corselet très - court : le second avancé en angle à l'écusson : pattes antérieures plus fortes, à cuisses et jambes souvent larges et à arêtes : pattes postérieures épineuses. G. *Asiraque.*

Antennes insérées entre les yeux, de trois pièces et d'une soie : la première pièce fort courte ; la seconde cylindrique, la plus longue ; la dernière plus courte, menue et conique, terminée par une soie courte, inarticulée, et de la même grosseur à sa base ; deux petits yeux lisses.

Corps court : front convexe, avec une fossette, de chaque côté, entre les yeux : corselet à un seul segment apparent : bord postérieur prolongé en angle, ou formé de deux lignes convergentes, avec un angle rentrant au point de réunion : élytres peu alongés : pattes postérieures épineuses. G. *Cercopis.*

Antennes insérées entre les yeux, de trois pièces et d'une soie : la première pièce très-courte, peu apparente ; la seconde et la troisième presque égales, cylindriques ; la seconde un peu plus courte et un peu plus grosse ; la troisième terminée par une soie longue, épaissie, et articulée à sa base ; bec court ; deux petits yeux lisses.

Corps souvent presque cylindrique : museau court : corselet à un seul segment court, en carré long, transversal : écusson assez grand, sa base occupant la

majeure partie de son bord postérieur : élytres étroites. G. *Tettigone.*

Antennes insérées entre les yeux, de trois pièces et d'une soie : la première pièce très-courte ; la seconde et troisième presque de la même longueur, cylindriques ; la troisième un peu plus menue, plus arrondie au bout, terminée par une soie roide, épaissie à sa base.

Corps peu alongé : un avancement au milieu du museau dans plusieurs : sa partie inférieure plane : corselet ayant quelque dilatation : pattes assez grosses : simplement spinosules. G. *Membrace.*

Famille 4. Aphidiens.

Antennes de la longueur de la moitié du corps ou plus longues, souvent sétacées, écartées, de six à sept pièces, dont les troisième et quatrième plus longues ; bec alongé, très-distinct.

Corps ovalaire ou oblong, très-mou ; tête presque ronde ; élytres et ailes membraneuses, transparentes, en toit : abdomen ovalaire, souvent bicornu ou à deux mamelons à son extrémité. Des individus quelquefois aptères. G. *Puceron.*

Antennes presque cylindriques, courtes, de sept à huit pièces, dont la troisième et suivantes presque égales ; bec très-court ;

mais distinct ; tarses point terminés par d'empatement.

Corps court, mou, farineux ; élytres et ailes membraneuses, en toit. G. *Aleyrode.*

Antennes filiformes, courtes, rapprochées à leur base, de huit pièces presque égales ; bec presque nul, conique, accompagné de deux pièces palpiformes ; tarses terminés par un empatement.

Corps étroit, alongé, terminé en queue : tête carrée, alongée ; premier segment du corselet grand ; élytres et ailes linéaires, horisontales ; abdomen long ; pattes courtes, les jambes et les tarses sur-tout. G. *Thrips.*

Famille 5. Gallinsectes.

Un bec dans tous les sexes ; antennes renflées et presque coniques inférieurement, cylindriques ensuite, d'une douzaine d'articles.

Elytres assez épaisses, en toit, ainsi que les ailes ; tête carrée, plane, échancrée : premier segment du corselet carré. G. *Livie.*

Un bec dans tous les sexes ; antennes insérées près du bord interne des yeux, filiformes, menues, d'une douzaine d'articles : insertion découverte.

Elytres membraneuses, transparentes, en toit, ainsi que les ailes : tête bifide : premier segment du corselet très-court : pattes propres pour sauter. G. *Psylle.*

Bec nul dans les mâles, et très-petit dans les femelles; antennes cylindriques, d'une dixaine d'articles : insertion inférieure dans les femelles.

Corps alongé, ailé dans les mâles, terminé par des filets : deux ailes couchées horisontalement l'une sur l'autre ; corps aptère, ramassé, ovalaire, prenant la forme de galle dans les femelles. G. COCHENILLE.

Ordre III. ORTHOPTÈRES.

Elytres à suture droite : ailes plissées transversalement et en partie en éventail ; deux appendices cornées, formant deux pinces, à l'extrémité de l'abdomen. Sect. 1.

Ailes simplement doublées ; insertion des antennes ne paroissant pas, le corps étant vu en dessus (la tète étant cachée sous le corselet); yeux décrivant un arc autour de la base des antennes. Section 2.

Ailes plissées en éventail dans presque toute leur totalité. Section 3.

Section 1.

Corps alongé, étroit, linéaire, déprimé : tête triangulaire : point de petits yeux lisses : corselet carré : point d'écusson : élytres très-courtes, carrées, horisontales : pattes courtes, comprimées, sans épines : tarses à trois articles, sans pelote entre les crochets. G. FORFICULE.

Section 2.

Corps presque rond ou ovalaire, ordinairement déprimé : tête inclinée et cachée sous un corselet clypéiforme : point de petits yeux lisses : élytres coriacées, horisontales ; des appendices coniques, articulées à l'anus : pattes très-comprimées : hanches fort grandes : jambes très-épineuses : tarses à cinq articles : une pelote entre leurs crochets. G. *Blatte.*

Section 3.

* Pattes postérieures n'étant pas propres pour sauter ; femelles n'ayant jamais d'oviductes en forme de dard alongé et corné ; lèvre inférieure toujours quadrifide ; élytres toujours horisontales. (Tarses à cinq ou trois articles.)

Famille 1. Mantides.

+ Lèvre inférieure à quatre divisions très-inégales ; jambes antérieures n'étant pas terminées par une pointe forte et cornée ; hanches presque de la même grandeur ; premier segment du corselet plus court ou guère plus long que les autres ; tête ovale. *Spectres.*

Palpes très-comprimés ; corps ressemblant à une feuille ; corselet très-court ; premier segment plus grand. G. Phyllium.

Palpes non comprimés ; corps baculiforme ; corselet long ; premier segment plus court que le second. G. Phasme.

++ Lèvre inférieure à quatre divisions égales ;

jambes antérieures terminées par une pointe cornée, ou une épine; hanches antérieures beaucoup plus grandes; premier segment du corselet très-alongé. G. Mante.

* * Pattes postérieures propres pour sauter; femelles de plusieurs ayant un oviducte en forme de dard ou de lame, alongé, corné (tarses à quatre ou trois articles); élytres n'étant horisontales que dans un petit nombre.

Lèvre inférieure quadrifide; tarses à trois articles; élytres horisontales. Famille 2. Grillones.

Lèvre inférieure quadrifide; tarses à quatre articles; élytres en toit. Famille 3. Locustaires.

Lèvre inférieure bifide; tarses à trois articles; élytres en toit. Famille 4. Acrydiens.

Famille 2. Grillones.

Antennes filiformes, d'une douzaine d'articles, distincts, grenus; tarses postérieures formés de trois appendices.

Corps alongé, épais, cylindrique; tête ovalaire, avancée, s'enfonçant en bonne partie dans le corselet; corselet très-grand, ovoïde, tronqué en devant: élytres très-courtes: ailes étroites, ressemblant, étant pliées, à des lanières: deux seules appendices inarticulées à l'anus: pattes antérieures larges, courtes, comprimées, propres pour fossoyer: leurs jambes ciliées et dentelées. G. Tridactyle.

Antennes sétacées, d'un très-grand nombre d'articles, insérées devant les yeux; divisions de la lèvre inférieure étroites, alongées; tarses postérieurs articulés à l'ordinaire et terminés par deux crochets, comme les autres.

Port des tridactyles : pattes antérieures très-dilatées, comprimées, verticales : leurs hanches très-grandes : leurs jambes triangulaires ayant de fortes dents : les deux premiers articles des tarses en formes de dents, deux simples appendices inarticulées à l'anus dans les femelles. G. COURTILIÈRE.

Antennes sétacées, d'un très-grand nombre d'articles, insérées sous les yeux; divisions de la lèvre inférieure dilatées et larges.

Tête verticale, grosse, arrondie postérieurement : corselet carré, transversal : élytres spéculifères dans les mâles : pattes postérieures très-grandes, à jambes très-épineuses. G. GRILLON.

Famille 3. LOCUSTAIRES.

Corps oblong, un peu arqué : tête grande, verticale : corselet comprimé latéralement : élytres peu coriacées, grandes, en toit, quelquefois nulles et très-courtes : le côté interne spéculifère dans les mâles : oviducte en forme de lame ensiforme dans les femelles : pattes postérieures beaucoup plus grandes : pénultième article des tarses bilobé.

Famille 4. Acrydiens.

Antennes cylindriques, très-écartées, insérées près du bord interne des yeux (de seize à dix-huit articles).

Corps renflé : tête grande, trois petits yeux lisses, rapprochés en triangle : élytres petites : abdomen très-grand, vésiculeux : pattes menues : les postérieures plus courtes que le corps. G. *Pneumore.*

Antennes très-rapprochées, pyramidales, insérées au dessus de la ligne qui sépare transversalement et horisontalement les yeux (de seize articles ou plus); bouche point découverte; palpes point dilatés.

Tête s'élevant en pyramide : pattes postérieures très-longues : cuisses postérieures fort longues : une pelote entre les crochets des tarses. G. *Truxale.*

Antennes rapprochées entre les yeux, dans la ligne qui les sépare transversalement et horisontalement, filiformes, quelquefois prismatiques, ou renflées à leur extrémité (de vingt à trente articles); bouche découverte; palpes point comprimés; une pelote entre les crochets des tarses.

Corselet n'étant pas fortement prolongé en écusson postérieurement : cuisses postérieures très-grandes. G. *Criquet.*

Antennes rapprochées entre les yeux, fili-

formes (d'une quatorzaine d'articles); lèvre inférieure reçue dans une mentonnière pectorale; palpes comprimés; tarses sans pelote entre les crochets.

Corps court: corselet fortement prolongé à son extrémité postérieure: pattes postérieures à cuisses très-fortes. G. *Tétrix.*

Ordre IV. Névroptères.

Des mandibules fort sensibles; bouche distincte; palpes maxillaires ne surpassant pas de beaucoup la longueur de la tête.

Ailes toujours presque égales ou dont les inférieures ne sont pas plus petites, ni plissées; les unes et les autres conservant leur transparence, point d'écailles ni de duvet sur elles; tarses n'ayant pas toujours cinq articles. Section 1.

Point de mandibules bien sensibles; bouche très-peu distincte, palpes maxillaires très-longs.

Ailes inférieures, ou très-petites, ou plissées, et alors presque opaques, squameuses ou ayant un duvet, ainsi que les supérieures; tarses toujours à cinq articles. Section 2.

Section 1.

Antennes terminées par une soie; lèvres supérieure et inférieure couvrant la bouche; palpes maxillaires petits, de deux articles;

mâchoires cornées, ressemblant à des mandibules; tarses à trois articles.

Corps fort alongé, souvent agréablement coloré; tête grosse ou large; yeux grands; un renflement vésiculaire au dessus de la lèvre supérieure; trois petits yeux lisses; ailes étendues ou relevées; abdomen fort long. Famille 1. *Libellulines.*

Antennes renflées ou en massue à leur extrémité; six palpes; tarses à cinq articles.

Yeux gros; point de petits yeux lisses apparens; ailes grandes, en toit: abdomen cylindrique, très-long, ou oblong. Famille 2. *Fourmilions.*

Bouche logée sous un avancement en forme de bec; antennes sétacées; tarses à cinq articles.

Corps alongé: ailes horisontales: les inférieures très-longues dans quelques-uns: abdomen conique, quelquefois articulé et terminé en pince dans les mâles Famille 7. *Parnopètes.*

Dernier article des palpes maxillaires ovalaire ou oblong, plus grand que les autres; lèvre inférieure arrondie, entière ou simplement échancrée au bord supérieur; antennes sétacées; tarses à cinq articles.

Tête arrondie: yeux globuleux: premier segment du corselet formant une espèce de cou: ailes grandes très-en toit: côte des supérieures dilatée. Famille 3. *Hémérobins.*

Dernier article des palpes plus petit, ou n'étant pas plus grand que le troisième, souvent tronqué; lèvre inférieure divisée ou crénelée; antennes sétacées, articles très-nombreux; tarses de cinq articles dans le plus grand nombre, de quatre dans quelques-uns.

Tête plate ou carrée, ou alongée et rétrécie postérieurement; premier segment du corselet de niveau avec le second, assez grand, carré ou très-alongé, cylindrique: ailes en toit très-écrasé. Famille 4. *Mégaloptères.*

Mâchoires cornées, en forme de dents, renfermées sous une espèce de galète ou de pièce qui les recouvre; lèvre inférieure divisée; antennes filiformes et grenues, ou sétacées; palpes (de quatre à deux) filiformes, terminés par un article ovalaire ou renflé; tarses de trois à deux articles.

Dans les uns: *corps alongé, de la même largeur par-tout, tête ovale, deux petits yeux lisses: ailes fort grandes, opaques, couchées horisontalement les unes sur les autres, à nervures très-fines, pattes courtes.* — Dans les autres: *corps court, ramassé, bossu, tête très grosse: trois petits yeux lisses: ailes en toit.* Famille 6. *Termitines.*

Mâchoires membraneuses; lèvre inférieure divisée ou bifide; antennes sétacées, point grenues; palpes presque sétacés,

dernier article plus petit ; tarses de trois articles.

Corps fort alongé, plat, linéaire; tête et corselet presque carrés : ailes couchées, horisontales : abdomen alongé, terminé par deux filets. Fam 5. *Perlaires.*

Famille 1. Libellulines.

Lèvre inférieure à pièces latérales grandes, simples ; celle du milieu très-petite.

Ailes horisontales; petits yeux lisses peu apparens, disposés autour d'une élévation entre les antennes et les yeux ; abdomen cylindrico-conique, caréné en dessus. G. *Libellule.*

Lèvre inférieure à pièces latérales ayant une division en forme de palpes; l'intermédiaire entière.

Ailes horisontales; petits yeux lisses saillans, rapprochés, très-apparens; tête grosse, abdomen menu, cylindrique. G. *Æshne.*

Lèvre inférieure à pièces latérales ayant une division palpiforme et un ongle ; l'intermédiaire échancrée.

Ailes relevées ; yeux écartés; abdomen très-menu et fort long. G. *Agrion.*

Famille 2. Fourmilions.

Antennes courtes, en massue crochue.

Corps fort alongé ; abdomen menu, long et cylindrique. G. *Myrméléon.*

Antennes longues, en bouton.

Corps court; abdomen ovalaire. G. *Ascalaphe.*

Famille 7. Panorpètes.

Bec corné; antennes insérées à quelque distance de sa base; palpes maxillaires plus grands : second et troisième articles plus grands.

Ailes égales; abdomen simple; pattes fort longues. G. *Bittaque.*

Bec corné; antennes insérées près de sa base; palpes maxillaires plus grands : second et troisième articles de la grandeur du troisième.

Ailes égales; abdomen articulé, terminé en pince dans les mâles, finissant en pointe écailleuse dans les femelles. G. *Panorpe.*

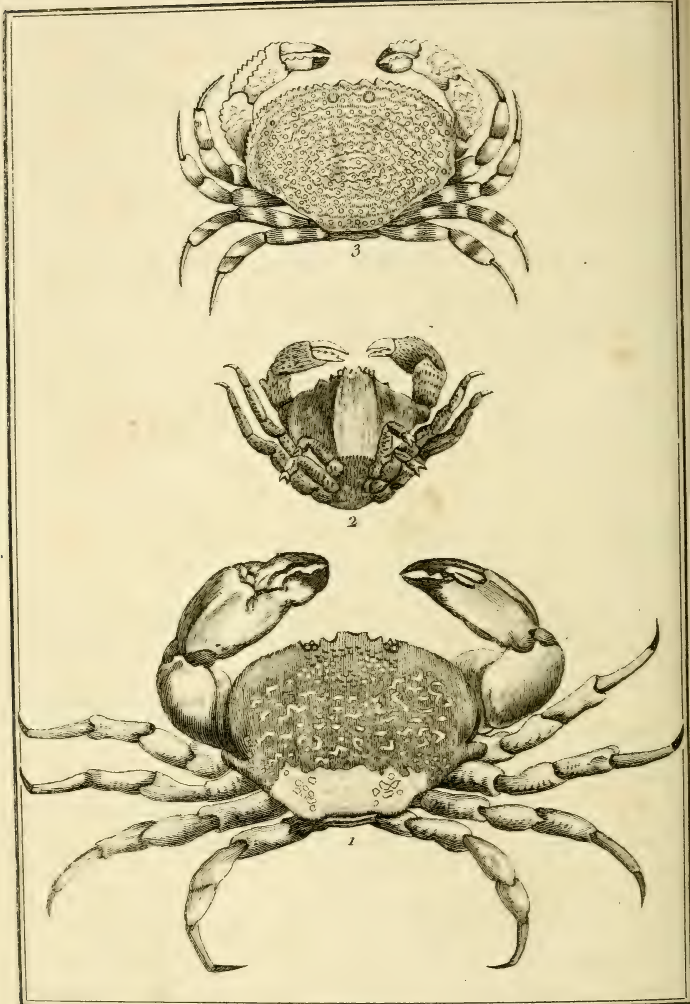
Bec membraneux sur les côtés; palpes labiaux plus longs.

Ailes inférieures étroites, beaucoup plus longues. G. *Némoptère.*

Famille 3. Hémérobins.

Antennes grenues; mandibules saillantes; dernier article des palpes maxillaires ovalaire.

Des petits yeux lisses. G. *Osmyle.*



De Seve del. Bigant S.

1. CRABE CORALLIN.
2. DROMIE DE RUMPHIUS.
3. HÉPATE FASCIÉ.

Antennes à articles cylindriques; dernier article des palpes maxillaires oblong.

Point de petits yeux lisses. G. *Hémérobe.*

Famille 4. Mégaloptères.

Antennes pectinées; mandibules courtes; tarses à cinq articles simples.

Corps alongé; des petits yeux lisses; ailes presque horisontales. G. *Chauliode.*

Antennes moniliformes; mandibules coniques, plus longues que la tête; tarses à cinq articles simples.

Port du précédent. G. *Corydale.*

Antennes sétacées à articles très-courts, cylindriques, simples; tarses à cinq articles, dont le pénultième bifide.

Corps court; point de petits yeux lisses; ailes très-en toit. G. *Sialis.*

Antennes filiformes: articles grenus; tarses à quatre articles.

Tête alongée, rétrécie postérieurement; premier segment du corselet très-étroit, long, cylindrique; un filet au bout de l'abdomen dans les femelles. G. *Raphidie.*

Famille 6. Termitines.

Antennes filiformes, d'environ seize à dix-huit articles grenus; quatre palpes distincts; tarses à trois articles.

Corps alongé, déprimé; deux petits yeux lisses; ailes couchées, horisontales, très-longues. G. *Termès.*

Antennes sétacées; articles peu distincts; deux palpes; tarses à deux articles.

Corps court, ramassé; tête grosse; trois petits yeux lisses; ailes en toit. G. *Psoque.*

Famille 5. Perlaires.

Lèvre supérieure très-apparente; lèvre inférieure quadrifide; tarses de trois articles également alongés.

Filets de l'extrémité de l'abdomen très-courts ou presque nuls; pattes assez longues. G. *Nemoure.*

Lèvre supérieure nulle ou très-petite; lèvre inférieure bifide; tarses forts courts, les deux premiers articles plus petits.

Deux filets très-apparens au bout de l'abdomen. G. *Perle.*

Section 2.

Famille 8. Phryganides (*papilionacées*).

Bouche très-peu distincte; palpes très-courts; antennes très-courtes, terminées par une soie.

Corps alongé, très-mou; yeux très-gros; ailes horisontales ou relevées, inférieures fort petites; abdomen terminé par deux ou trois filets; pattes antérieures beaucoup plus grandes. G. *Ephémère.*

Palpes

Palpes maxillaires très-longs ; antennes sétacées, longues.

Ailes en toit, presque opaques, squameuses ou ayant un duvet; inférieures plissées; pattes postérieures longues, épineuses. G. *Phrygane.*

Ordre V. Hyménoptères.

Femelles ayant à l'extrémité de l'abdomen un oviducte en forme de tarière ou de tuyau, souvent saillant; point d'aiguillon poignant; antennes du plus grand nombre à moins ou à plus de douze et treize articles; lèvre inférieure rarement fort longue, à gaîne courte. Section 1. Porte-tarière.

Femelles et mulets ayant à l'extrémité de l'abdomen un aiguillon poignant, caché; antennes de douze et treize articles dans le plus grand nombre; gaîne de la lèvre inférieure plus ou moins alongée. Section 2. Porte-aiguillon.

Section 1.

Abdomen appliqué au corselet par toute son épaisseur. Division 1. Sessiliventres.

Abdomen ne tenant pas au corselet par toute son épaisseur. Division 2. Pédonculiventres.

Division 1. Sessiliventres.

Palpes maxillaires longs, de six articles;

les labiaux de quatre; mandibules alongées, arquées; tarière des femelles en lame dentelée, toujours renfermée entre deux coulisses dans l'abdomen. Famille 1. TENTHRÉDINES.

Palpes maxillaires très-courts, ayant moins de six articles; les labiaux en ayant moins de quatre; mandibules courtes, épaisses; tarière des femelles capillaire, très-longue et cachée, ou saillante, filiforme, entre deux filets. Famille 2. UROCÉRATES.

Famille 1. TENTHRÉDINES.

* Antennes rapprochées à leur base, ou n'étant pas plus distantes entre elles que chacune ne l'est des yeux. (Une lèvre supérieure dans le grand nombre; mandibules plus ou moins alongées, plates et arquées.)

Tête large, comprimée, sur un cou très-court; abdomen point terminé en pointe à son extrémité supérieure; tarière toujours cachée.

Antennes de sept articles, en massue; mandibules très-dentées. G. CIMBEX.

Antennes de neuf articles, simples, filiformes ou sétacées. G. TENTHRÈDE.

Antennes à plus de neuf articles, pectinées ou en scie; organes de la manducation point ou peu avancés; mandibules courtes, unidentées au côté interne.

Tête petite, bord postérieur droit. C. *LOPHYRE.*

Antennes à plus de neuf articles, pectinées ou en scie; organes de la manducation avancés; mandibules grandes, fourchues au bout.

Tête grande, arrondie postérieurement. G. *MÉGALODONTE.*

Antennes de trois pièces, dont la dernière longue, simple ou fourchue; mandibules sans dentelures. G. HYLOTOME.

Antennes à plus de neuf articles, sétacées, simples; lèvre supérieure nulle ou cachée; mandibules alongées, ayant une forte dent au côté interne. G. PAMPHILIE.

Corps court; tête large, obtuse; ailes grandes, abdomen déprimé; jambes postérieures épineuses.

Antennes à plus de neuf articles, grossissant vers l'extrémité; lèvre supérieure nulle ou cachée; mandibules tronquées ou tridentées.

Corps fort alongé, étroit; corselet rétréci antérieurement; abdomen comprimé; jambes postérieures épineuses sur les côtés. G. *CÉPHUS.*

* * Antennes écartées (sétacées, à articles très-courts, grosses).

Tête globuleuse, portée sur un long cou; abdomen allant en pointe à son extrémité supérieure; pattes courtes. G. *XIPHYDRIE.*

T 2

Famille 2. Urocérates.

Antennes sétacées, insérées entre les yeux; de plus de douze articles; palpes labiaux terminés par un article très-gros, globuleux.

Tête hémisphérique; corselet tronqué en devant; abdomen terminé par une pointe en forme de corne; tarière filiforme, renfermée entre deux filets. Genre *Urocère.*

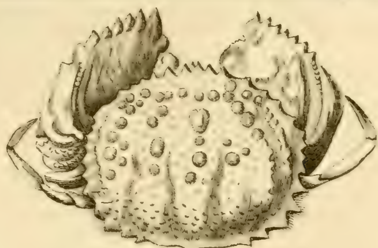
Antennes filiformes, insérées devant les yeux, à la base des mandibules, de dix à onze articles; palpes maxillaires longs, filiformes; les labiaux légèrement renflés au bout.

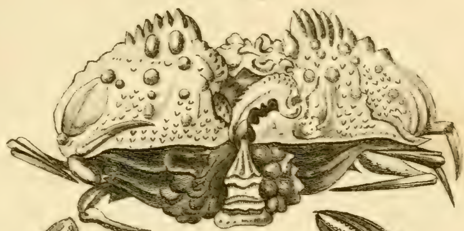
Tête arrondie, plus large que le corselet; front plat; corselet arrondi en devant; oviducte capillaire très-long, caché dans une coulisse. G. *Orysse.*

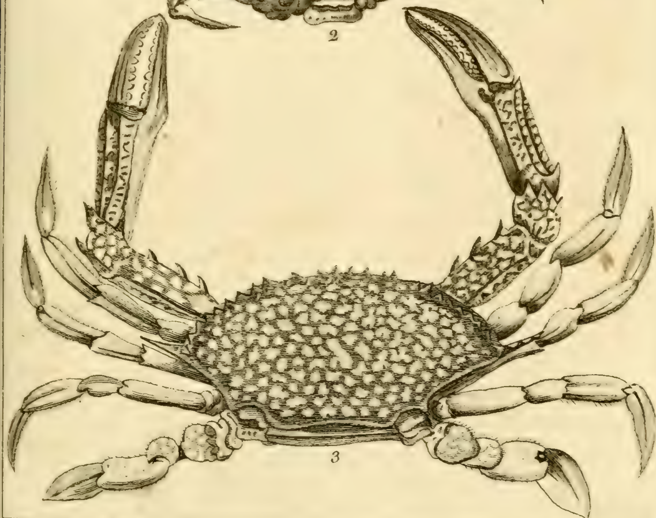
Division 2. Pédonculiventres.

+ Antennes ayant toujours moins d'une vingtaine d'articles (très-rarement vibratiles) filiformes ou renflées au bout; abdomen inséré au dessous et à quelque distance de l'écusson, n'étant jamais très-long, menu, filiforme; jambes postérieures point renflées, un oviducte saillant, de trois filets dans un petit nombre.

Antennes filiformes, droites, insérées près du sommet du front, de treize à quinze articles; palpes courts, dont quelques-uns renflés au bout; les maxillaires ordinaire-







De Seve del. *Bigant S.*

1. CALAPPE GRANULÉ

2. *le même vu en dessous.*

3. PORTUNE RÉTICULÉ.

ment de quatre, les labiaux de trois; oviducte capillaire, roulé en spirale dans l'intérieur de l'abdomen, qui est comprimé et caréné en dessous. Famille 3. DIPLOLÉPAIRES.

Antennes filiformes ou un peu plus grosses vers le bout, insérées vers le milieu du front ou au dessus, de douze à quinze articles, souvent distincts; palpes maxillaires longs, de cinq articles, les labiaux de trois; tarière tubulaire ou conique au bout de l'abdomen, qui est ové-conique. Famille 4. PROCTOTRUPIENS.

Antennes brisées, renflées vers le bout, ou en massue, de sept à dix articles; palpes courts, dont quelques-uns renflés au bout; maxillaires de quatre articles, labiaux de trois; oviducte filiforme, de trois filets, caché ou saillant. (Corps souvent brillant, ou noir et mélangé de jaune ou de rouge.) Pattes postérieures propres pour sauter. Famille 5. CINIPSÈRES.

Antennes filiformes, insérées près de la bouche, d'une douzaine d'articles, brisées; palpes maxillaires longs, de cinq articles, labiaux de trois; mandibules courtes, tronquées, dentées; oviducte susceptible d'alongement et de raccourcissement, rétractile,

tubulaire, conique; abdomen ovalaire, ré-tréci à sa base. Famille 6. Cleptioses.

Antennes filiformes, insérées près de la bouche, d'une douzaine d'articles, brisées, vibratiles; palpes très-courts, peu distincts, ou très-sensibles, les maxillaires de cinq articles, les labiaux de trois : mandibules arquées, pointues, sans dents; oviducte susceptible d'alongement ou de raccourcissement, comme un tuyau de lunette, conique, rétractile.

Corps brillant, se mettant en boule; premier segment du corselet grand, le second tronqué au bout; abdomen paroissant sessile, et ne paroissant composé que de trois à quatre anneaux, convexe en dessus, plan ou concave en dessous; anus arrondi, souvent dentelé. Famille 7. *Chrysides.*

+ + Antennes du grand nombre ayant une vingtaine d'articles, ou beaucoup plus, toujours vibratiles, sétacées (palpes maxillaires toujours de cinq à six articles, labiaux de trois à quatre); antennes des autres de douze à quinze articles, filiformes ou sétacées, mais abdomen ou inséré près de l'écusson, ou dans l'entre-deux des hanches postérieures, alors très-long, menu et filiforme : jambes postérieures renflées. *Oviducte souvent saillant, de trois filets.*

Antennes sétacées, de vingt à quarante articles peu distincts, vibratiles (palpes maxillaires toujours longs, à articles inégaux,

ordinairement de cinq, labiaux de trois); mandibules seulement bifides au bout.

Abdomen inséré au dessous de l'écusson; oviducte souvent très-saillant. Famille 8. *Ichneumonides.*

Antennes filiformes ou sétacées, de douze à quinze articles (palpes maxillaires de six articles, les labiaux de quatre); mandibules souvent très-dentées on tronquées.

Abdomen inséré près de l'écusson, ou plus bas, alors très-long, menu, filiforme; oviducte court dans plusieurs; jambes postérieures renflées. Famille 9. *Evaniales.*

Famille 3. Diplolépaires.

Antennes à articles cylindriques, au nombre de treize dans les femelles; tous les palpes renflés au bout, fort courts; maxillaires de cinq articles; labiaux de trois.

Corps alongé; dos presque droit; abdomen très-comprimé, très-mince, cultriforme. G. *Ibalie.*

Antennes à articles cylindrico-coniques, au nombre de quatorze dans les femelles; palpes maxillaires filiformes; labiaux seuls renflés au bout.

Corps court; tête basse; corselet convexe en dessus; abdomen ovalaire, tronqué obliquement à la pointe, assez épais sur le dos, tranchant inférieurement. G. *Diplolèpe.*

Antennes à articles ronds, très-distincts,

au nombre de treize dans les femelles, dont les derniers quelquefois insensiblement plus gros.

Corselet convexe en dessus; abdomen ové, très-pointu à l'anus. G. *Figite.*

Famille 4. Proctotrupiens.

Antennes droites, filiformes: articles cylindriques, alongés, distincts; mandibules unidentées au plus.

Tête comprimée; corselet alongé; abdomen peu ou point pédonculé; une pièce écailleuse, longue, conique, courbée, le terminant dans les femelles; ailes courtes. G. *Proctrotrupe.*

Antennes droites, articles courts, peu distincts; mandibules ayant un avancement bidenté.

Tête comprimée; corselet rond: abdomen ové, tenant au corselet par un pédicule cylindrique. G. *Hélore.*

Antennes brisées, articles presque globuleux et très-distincts, les derniers un peu plus gros.

Corps étroit, alongé: tête alongée ou globuleuse: corselet rétréci en devant: ailes sans grosses nervures: abdomen ové-conique. G. *Diaprie.*

Famille 5. Cinipsères.

Antennes insérées à quelque distance du bord antérieur de la tête, entre les yeux,

de dix articles, dont les neuf derniers forment, au delà du coude, une tige continue, conico-cylindrique; mandibules simplement bidentées; avant-dernier article des palpes maxillaires alongé; lèvre inférieure très-échancrée.

Premier segment du corselet grand, carré; abdomen paroissant sessile (le premier anneau tenant au corselet par une bonne partie de sa largeur, sans mouvement particulier), comprimé, arrondi à son extrémité; jambes postérieures arquées, terminées par une forte pointe, recevant dans sa courbure les cuisses postérieures, qui sont renflées; oviducte de la femelle en forme de filet, prenant naissance sous une lame triangulaire, à la partie inférieure du corps, se recourbant sur le dos. G. *Leucospis.*

Antennes du précédent, et insérées de même; mandibules semblables; pénultième article des palpes maxillaires court; lèvre inférieure peu échancrée.

Abdomen ovalaire, ne tenant au corselet que par un point, pédiculé même dans plusieurs; jambes postérieures arquées, terminées par une forte pointe, recevant dans sa courbure les cuisses postérieures qui sont renflées. G. *Chalcis.*

Antennes insérées à quelque distance du bord antérieur de la tête, ayant le plus souvent moins de dix articles, et articles

séparés entre eux ; mandibules à plusieurs dents.

Corps souvent brillant ; jambes postérieures droites, et terminées simplement par une ou deux petites épines. G. *Cinips.*

Antennes insérées très-près du bord antérieur de la tête ou de la bouche.

Point de sillons sur le front. G. *Scélion.*

Famille 6. Cleptioses.

Second et troisième articles des antennes égaux ; mandibules obtuses, à peine bidentées.

Tête ovalaire déprimé ; yeux petits, peu saillans ; corselet presque également large, ou se rétrécissant insensiblement ; couleurs obscures. G. *Béthyle.*

Antennes à articles grenus, assez distincts ; le second plus court que le troisième qui est le plus long ; mandibules tronquées, dentelées.

Tête grande, renflée en dessus ; corselet également large ; couleurs obscures. G. *Sparasion.*

Antennes à articles serrés, cylindriques ; le troisième article plus long que le second et le quatrième ; mandibules tronquées, dentelées.

Tête courte, épaisse ; yeux saillans ; corselet rétréci brusquement en devant ; couleurs brillantes. Genre *Cleptè.*

Famille 7. Chrysidides.

Mâchoires et lèvre inférieure droites ; palpes labiaux atteignant le bout de la lèvre inférieure, articles arrondis; lèvre inférieure entière et arrondie au bord supérieur.

Bout apparent de l'abdomen ordinairement ponctué et denté ; tarses sans cils. G. *Chrysis.*

Mâchoires et lèvre inférieure droites ; palpes labiaux n'atteignant pas le bout de la lèvre inférieure, articles alongés, cylindriques ; lèvre inférieure alongée, très-échancrée.

Bout apparent de l'abdomen uni, et n'ayant au plus qu'un ou deux sinus ; tarses sans cils. G. *Hédychre.*

Mâchoires et lèvre inférieure fléchies, formant une trompe courbée sous la poitrine ; palpes très-courts.

Tarses antérieurs au moins ciliés ; une écaille arrondie, grande, au dessus de la naissance des ailes supérieures. G. *Parnopès.*

Famille 8. Ichneumonides.

Palpes maxillaires de cinq articles, labiaux de trois.

Abdomen long ; oviducte souvent saillant. Gen. *Ichneumon.*

Palpes maxillaires de six articles ; labiaux de quatre.

Abdomen court, très-convexe en dessus, fort arrondi à son extrémité, sans anneaux distincts, ou dont le troisième est grand; ou abdomen plat, court, presque triangulaire; oviducte peu apparent, ressemblant dans quelques-uns à un aiguillon. G. *Sigalphe.*

Famille 9. Evaniales.

Palpes maxillaires longs : articles inégaux; antennes longues, droites.

Abdomen très-long, menu, filiforme, inséré au milieu de l'entre-deux de l'origine des hanches postérieures; jambes postérieures renflées. G. *Pélécine.*

Palpes maxillaires longs, articles inégaux; l'avant-dernier des labiaux dilaté; antennes brisées.

Abdomen très-court, triangulaire ou ové, inséré par un pédicule sous l'écusson; pattes longues, simples. G. *Evanie.*

Palpes maxillaires courts, à article presque égaux, cylindracés; antennes droites, avancées, grosses, et même un peu et insensiblement renflées; mandibules tronquées et dentées.

Tête ronde, portée sur un cou; corselet arrondi en devant; abdomen inséré sous l'écusson par un pédicule formé insensiblement, en massue; jambes postérieures renflées. G. *Fœne.*

Section 2. Porte-aiguillon.

Palpes labiaux simples ou point écailleux;

ni dilatés, ni comprimés inférieurement, ne ressemblant point à une écaille en forme de soie; langue point musculaire et linéaire; premier article des tarses postérieurs n'étant pas beaucoup plus grand que les autres dans le plus grand nombre. Division 1. PLATIGLOSSATES.

Palpes labiaux écailleux, dilatés et comprimés inférieurement, ressemblant à une écaille en forme de soie; langue musculaire et linéaire; premier article des tarses postérieurs toujours fort grand. Division 2. NÉMOGLOSSATES.

+ Gaîne de la lèvre inférieure courte (lèvre inférieure souvent évasée): palpes dépassant souvent de beaucoup les organes sur lesquels ils sont portés, et souvent à articles d'inégale grosseur (quelques-uns coniques ou irrégulièrement arrondis): premier article des tarses postérieurs ne différant pas beaucoup des autres.

✓ Ailes supérieures toujours étendues, point doublées: antennes sétacées ou filiformes, ou grossissant vers le bout, mais n'étant point à la fois brisées et en massue presque brusque, ou n'étant point terminées en bouton et toujours de douze à treize articles.

Antennes presque sétacées, insérées vers le milieu de l'entre-deux des yeux, rapprochées, droites; second article très-petit; les autres cylindriques, presque égaux; man-

dibules arquées, pointues; lèvre inférieure à trois divisions sensibles; palpes maxillaires souvent longs. Famille 10. SPHÉGIMES.

Antennes amincies au troisième article, qui est plus long que les deux qui lui sont contigus, grossissant ensuite un peu et insensiblement, droites; articles serrés; lèvre supérieure petite; lèvre inférieure trifide, divisions latérales peu sensibles; palpes maxillaires longs. Fam. 11. MELLINIORES.

Antennes amincies au troisième article, qui est plus long que les deux qui lui sont contigus, grossissant ensuite un peu et insensiblement, brisées, courtes, insérées près de la bouche; lèvre supérieure très-petite ou nulle; lèvre inférieure très-évasée, échancrée ou festonnée au bord supérieur.

Tête grosse; son devant à éclat métallique. Fam. 12. *CRABRONITES.*

Antennes amincies au troisième article, qui est plus long que les deux qui lui sont contigus, grossissant ensuite un peu et insensiblement vers l'extrémité; lèvre supérieure fort grande; mandibules étroites, arquées; lèvre inférieure souvent longue et fléchie. Famille 13. BEMBICILES.

Antennes amincies au troisième article,

qui est plus long que les deux qui lui sont contigus, renflées ensuite insensiblement, épaisses, presque droites; lèvre inférieure à trois filets linéaires, très-écartés au bout, ou à trois divisions étroites, dont celle du milieu longue, bifide; palpes courts, filiformes.

Yeux toujours échancrés. Famille 14. *Scoliètes.*

Antennes filiformes, insérées près de la bouche, vibratiles, souvent brisées; troisième article plus long ou aussi long que les deux qui lui sont contigus; mandibules arquées, pointues; mâchoires et lèvre inférieures petites; lèvre inférieure cucullée à son extrémité; palpes maxillaires longs ou très-courts.

Femelles souvent aptères. Famille 15. *Mutillaires.*

Antennes filiformes, ou peu et insensiblement renflées vers l'extrémité, fortement coudées: longueur du premier article faisant la moitié de celle de l'antenne; le second conique, aussi long que le troisième; mandibules ordinairement très-grandes ou très-fortes; mâchoires et lèvre inférieure petites; lèvre inférieure cucullée.

Trois individus; des mâles et des femelles ailés,

des mulets aptères ; pédicule de l'abdomen en forme d'écaille ou de nœud. Famille 16. *Formicaires.*

Antennes insérées vers le milieu du front, renflées vers l'extrémité, droites; premier et troisième articles alongés; mandibules fortes, arquées; lèvre inférieure large, très-évasée, et échancrée au bord supérieur; palpes courts.

Tête grosse; front large : un petit cou : pattes grosses : jambes et tarses fort ciliés. Famille 18. *Philanteurs.*

✓ ✓ Ailes supérieures doublées : antennes à douze et treize articles, brisées, en massue presque brusque, terminée en pointe, ou à moins de douze articles et terminées en bouton.

Yeux toujours échancrés ; corps ordinairement varié de noir et de jaune.

Antennes de huit articles, terminées en bouton.

Abdomen paroissant appliqué dans toute sa largeur contre le corselet. Famille 19. *Masarides.*

Antennes de douze et treize articles, brisées, en massue, finissant en pointe.

Trois individus ailés. Famille 17. *Guêpiaires.*

+ + Gaîne de la lèvre inférieure longue (lèvre inférieure allant en pointe dans le plus grand nombre).

Palpes plus courts que les organes sur lesquels ils sont portés, ou ne les dépassant

que

que peu, à articles uniformément cylindriques; premier article des tarses postérieurs ordinairement beaucoup plus grand que les autres, et souvent très-velu dans les femelles. Famille 20. ANDRENÈTES.

Famille 10. SPHÉGIMES.

Mâchoires et lèvre inférieure fléchies.

Corps fort alongé; abdomen long, pédiculé. Genre *SPHEX.*

Mandibules étroites fort arquées, unidentées; antennes avancées; palpes courts; le dernier article des labiaux allant en pointe; lèvre inférieure courte, arrondie.

Corselet très-rétréci en devant; premier segment très-distinct, le second tronqué au bout; abdomen pédiculé. G. *CHLORION.*

Mandibules sans dentelures, élargies vers la pointe, striées en dessus; extrémité supérieure des mâchoires presque membraneuse; lèvre inférieure à trois divisions presque égales.

Devant de la tête plane et uni; premier segment du corselet court, transversal; abdomen ovalaire, porté sur un pédicule long et formé brusquement; jambes postérieures sans épines ni dentelures. Genre *PÉLOPÉE.*

Mandibules unidentées vers le milieu du

côté interne ; palpes labiaux à articles d'une grosseur uniforme ; division du milieu de la lèvre inférieure plus grande, échancrée.

Premier segment du corselet assez grand ; abdomen ovale ou ellipsoïde, sans pédicule alongé ; pattes longues, sur-tout les postérieures. G. *Pompile.*

Mandibules échancrées inférieurement à la base ; les deux premiers articles des palpes maxillaires les plus gros.

Tête plus large que le corselet ; yeux grands, convergens postérieurement ; abdomen conique plus long que le corselet ; jambes et tarses des pattes postérieures à petites épines ou ciliés. G. *Larre.*

Mandibules unidentées près de la pointe ; troisième article des palpes maxillaires plus gros ; le second des labiaux fort dilaté.

Tête plus large que le corselet ; yeux grands, convergens et contigus postérieurement ; abdomen petit, déprimé, presque triangulaire ou conique, et court ; jambes et tarses des pattes postérieures à petites épines ou ciliés. G. *Astate.*

Famille 11. Melliniores.

Antennes grosses, arquées, insérées vers le milieu de l'entre-deux des yeux : premier article gros de la longueur du troisième, celui-ci peu alongé ; mandibules refendues à la pointe ; palpes maxillaires ne dépassant pas beaucoup les mâchoires.

Tête comprimée, un peu plus étroite que le corselet; front plan; yeux entiers; adbomen ovale, à pédicule brusque et menu; pelotte des tarses assez grande. G. *Psen.*

Antennes grosses, insérées vers le milieu de l'entre-deux des yeux : premier article beaucoup plus long que le troisième, celui-ci fort alongé; mandibules sans dents; palpes maxillaires ne dépassant pas beaucoup les mâchoires.

Yeux échancrés; corselet un peu rétréci en devant; abdomen rétréci insensiblement à sa naissance; pelotte des tarses grosse. G. *Trypoxylon.*

Antennes menues, presque filiformes, insérées au dessous du milieu de l'entre-deux des yeux; mandibules tronquées, dentelées; palpes maxillaires fort longs.

Tête plus large que le corselet, paroissant carrée vue en dessus; front plan; corselet rétréci en devant; abdomen ellipsoïde, pédonculé, ou ayant un article pyriforme à sa naissance; pelotte des tarses grosse. G. *Melline.*

Antennes insérées vers le milieu de l'entre-deux des yeux : troisième article alongé, bien plus long que le second; mandibules unidentées au côté interne; palpes maxillaires fort longs.

Bord antérieur de la tête un peu renflé; abdomen

ovalaire rétréci à sa base; pelotte des tarses assez grosse. G. *Céropalès.*

Antennes grosses, insérées vers le milieu de l'entre-deux des yeux : second et troisième articles peu différens en longueur ; mandibules sans dents ; palpes maxillaires ne dépassant pas beaucoup les mâchoires.

Devant de la tête renflé ; abdomen conico-ovalaire ; pelotte des tarses très-petite. G. *Nysson.*

Famille 12. Crabronites.

Longueur du premier article des antennes ne faisant pas le quart de la longueur totale de ces parties ; palpes maxillaires longs ; mandibules unidentées.

Tête très-grosse ; abdomen ovalaire à pédoncule brusque et assez long. G. *Pemphédron.*

Antennes roulées, fort courtes ; premier article conique, et dont la longueur fait au plus le tiers de ces parties ; mandibules sans dents.

Corps court, gros ; écusson armé ordinairement de pointes ; abdomen conique ; jambes fortes, très-épineuses. G. *Oxybèle.*

Premier article des antennes presque cylindrique, presque aussi long que les autres articles pris ensemble ; mandibules à pointe refendue.

Tête très-grosse ; yeux fort grands ; abdomen ellipsoïde, rétréci insensiblement à sa base ; premier anneau quelquefois pyriforme. G. CRABRON.

Famille 13. BEMBICILES.

Mâchoires et lèvre inférieure fléchies ; lèvre supérieure alongée ; palpes maxillaires très-fortes ; mandibules unidentées au plus. G. BEMBEX.

Mâchoires et lèvre inférieure fléchies ; lèvre supérieure alongée ; palpes maxillaires très-distincts, mais courts ; mandibules à deux ou trois dents. G. MONÉDULE.

Mâchoires et lèvre inférieure droites ; lèvre supérieure sémi-circulaire ; palpes maxillaires longs.

Trois pointes ou épines à l'anus dans les mâles. G. *STIZE.* (Une partie des thynnes de Fabricius).

Famille 14. SCOLIÈTES.

Mandibules larges, fortement dentées ; lèvre inférieure à divisions très-inégales.

Corps presque glabre, très-étroit ; premier segment du corselet alongé, le second simplement obtus au bout ; abdomen étroit, long. G. *SAPYGUE.*

Mandibules étroites, arquées, sans dents fortes ; lèvre inférieure à trois filets égaux, menus, très-ouverts.

Tête arrondie; corselet tronqué ou très-obtus postérieurement; trois pointes ou épines à l'anus dans les mâles; jambes et tarses très-ciliés. G. SCOLIE.

Famille 15. MUTILLAIRES.

Premier article des antennes presque aussi long que les autres ensemble; palpes très-courts.

Tête très-comprimée, triangulaire; abdomen long; premier article étranglé; pattes petites, menues: jambes sans épines. G. *DORYLE.*

Premier article des antennes presque conique: le troisième guère plus long que les suivans, le second distinct; mandibules unidentées au plus; premier article des palpes maxillaires aussi long que le second; lèvre inférieure à divisions latérales très-petites.

Tête arrondie postérieurement; premier segment du corselet grand, presque carré, distinct; abdomen alongé, grand; pattes à cuisses courtes, très-comprimées; jambes courtes, grosses, épineuses, ciliées, avec les épines du bout grandes. G. *TIPHIE.*

Premier article des antennes presque conique, recevant le second; mandibules unidentées au plus; lèvre inférieure ayant des divisions latérales fort sensibles.

Femelle ayant le port des tiphies; mâles très-alongés, étroits; une pointe recourbée à l'anus. G. *MYZINE. Myzinum.*

Exemp. *Tiphia maculata.* Fab.

Premier article des antennes presque conique, le troisième peu différent des suivans ; mandibules dentées.

Tête à bord postérieur presque droit ; premier segment du corselet assez grand, carré ; abdomen ellipsoïde ; cuisses oblongues, jambes peu ciliées : les épines qui les terminent petites ou moyennes ; G. *Myrmose.*

Premier article des antennes long, cylindrique, le troisième alongé.

Femelles aptères, n'ayant point de petits yeux lisses ; leur corselet paroissant souvent cubique : premier segment de celui des mâles très-court ; jambes épaisses à petites épines. G. *Mutille.*

Famille 16. Formicaires.

Premier article des antennes toujours découvert.

Derniers anneaux de l'abdomen plus ou moins visibles en dessus. G. *Fourmi.*

Premier article des antennes s'insérant dans une rainure de la tête.

Troisième anneau de l'abdomen couvrant en dessus les suivans. G. *Cryptocère. Cryptocerus.*

Famille 18. Philanteurs.

Antennes fort amincies au troisième article, qui est conique, renflées ensuite brus-

quement, n'atteignant pas la moitié de la longueur du corselet; mandibules sans dents ni avancement au côté interne.

Yeux très-grands, avec une petite échancrure; abdomen ovalaire, court. G. *Philanthe.*

Antennes renflées insensiblement, atteignant la moitié de la longueur du corselet; mandibules ayant un ou deux avancement au côté interne.

Tête paroissant carrée vue en dessus; yeux entiers; abdomen oblong, souvent étranglé; premier anneau arrondi. G. *Cerceris.*

Famille 19. Masarides.

Antennes plus longues que le corselet, en massue ovale, comprimée.

Corps alongé; abdomen long, presque cylindrique. G. *Masaris.*

Antennes plus courtes que le corselet, terminées en bouton globuleux.

Corps court; abdomen ové. G. *Célonite.*

Famille 17. Guêpiaires.

* Mâchoires et lèvre inférieure fléchies (mandibules presque toujours avancées en bec alongé).

Palpes maxillaires courts, de quatre articles; lèvre inférieure de quatre filets très-longs, plumeux.

Abdomen ovalaire-conique, arrondi à sa base. G. *Synagre.*

Palpes maxillaires de six articles; langue à trois divisions, celle du milieu bifide.

Corselet globuleux ; premier anneau de l'abdomen distinct, pyriforme ou ovoïde. G. *Eumène.*

* * Mâchoires et lèvre inférieure droites (mandibules ne formant pas, dans le plus grand nombre, un bec alongé).

Mandibules formant un bec étroit, alongé; palpes sétacés; mâchoires presque entièrement coriacées.

Abdomen ovoïde-conique ou ellipsoïde, souvent un peu tronqué à sa base. G. *Odynère.*

Portion apicale de la mâchoire, à partir de l'insertion des palpes, plus longue que la tige; palpes labiaux atteignant le bout de la lèvre inférieure : dernier article petit; mandibules à extrémité presque entièrement dentée.

Corselet ovoïde, en pente insensible à son extrémité postérieure; abdomen souvent étroit et ovoïde. Genre *Poliste.*

Portion apicale de la mâchoire, à partir de l'insertion des palpes, de la longueur de la tige; palpes labiaux plus courts que la langue : dernier article petit; mandibules en pointe tronquée et tridentée.

Corselet court, coupé brusquement à sa partie postérieure; abdomen conico-ovalaire, tronqué ou retus à sa base. G. *Guêpe.*

Portion apicale de la mâchoire, à partir de l'insertion des palpes, plus courte que la tige, très-courte et arrondie; palpes labiaux dépassant la lèvre inférieure : dernier article alongé; mandibules à extrémité large, presque entièrement dentée.

Port des guêpes; premier anneau de l'abdomen de quelques-uns pyriforme. G. *Epipone.*

Famille 20. Andrenètes.

* Mâchoires et lèvre inférieure droites.

Lèvre inférieure évasée au bord supérieur; antennes rapprochées, second et troisième égaux, petits.

Corps glabre; abdomen ovalaire-conique, convexe. G. *Hylée.*

Lèvre inférieure évasée au bord supérieur; antennes écartées : le troisième article plus long que le second, le premier alongé.

Corps velu; abdomen ovalaire-conique, convexe. G. *Collète.*

Lèvre inférieure triangulaire, allant en pointe.

Corps souvent velu ou pubescent; abdomen ovalaire, déprimé. G. *Andrène.*

* * Mâchoires et lèvre inférieure fléchies à leur extrémité (lèvre inférieure trés - prolongée en pointe).

Petits yeux lisses disposés presque sur une ligne droite ; abdomen déprimé, ovalaire ; pattes postérieures grandes ; leurs jambes et le premier article de leurs tarses très-velus dans la plupart des femelles. Genre *DASYPODE.*

Division II. NEMOGLOSSATES.

Famille 21. APIAIRES.

* Mandibules allant insensiblement en pointe, rarement pluridentées ; lèvre supérieure presque toujours apparente, sémi - circulaire ; antennes simplement divergentes.

Observ. Palpes maxillaires souvent de cinq à six articles, les labiaux n'étant guère plus larges à leur base que la partie voisine de la lèvre inférieure ; soies de cette lèvre souvent très-distinctes, aiguës ; premier article des tarses postérieurs fort velu ou houppeux de part et d'autre, ou glabre.

Corps court ; tête souvent plus basse que le corselet ; corselet grand ; pattes postérieures souvent très-grandes.

Premier article des tarses postérieurs glabre, ou n'étant pas propre à récolter de pollen, sans saillie latérale ; soies de la lèvre

inférieure courtes; palpes maxillaires à plusieurs articles distincts; troisième article des antennes de la longueur des suivans.

Corps glabre, ou simplement pubescent; corselet globuleux; abdomen ovale, déprimé. G. *Nomade.*

Premier article des tarses postérieurs semblable à celui des précédens; soies de la lèvre inférieure fort courtes; palpes maxillaires très-petits, presque obsolètes.

Corps glabre ou simplement pubescent; corselet très-obtus, ou coupé brusquement à son extrémité postérieure; abdomen ové-conique. G. *Epéole.*

Premier article des tarses postérieurs semblable à celui des précédens; soies de la lèvre inférieure courtes; palpes maxillaires à plusieurs articles distincts; troisième article des antennes long.

Corps velu; écusson souvent échancré ou épineux; des plaques de poils sur l'abdomen et aux pattes. G. *Mélecte.*

Premier article des tarses postérieurs des femelles fort velu, très-comprimé, dilaté à l'angle terminal et extérieur; soies de la lèvre inférieure presque aussi longues qu'elle; palpes maxillaires à plusieurs articles distincts; mandibules sans dents, ou échancrées seulement au bout; antennes fort longues dans les mâles.

Corps court, ramassé, velu; pattes postérieures fort grandes; trois petits yeux lisses presque sur une ligne droite. G. *Eucère*.

Premier article des tarses postérieurs des femelles fort velu, très-comprimé, dilaté à l'angle terminal et extérieur; soies de la lèvre inférieure beaucoup plus courtes qu'elle; palpes maxillaires à plusieurs articles distincts; mandibules ayant une dent, quelquefois plusieurs, au côté interne; antennes toujours plus courtes que le corselet, premier article alongé, presque conique.

Corps court, ramassé, velu; pattes postérieures fort grandes; trois petits yeux lisses en triangle; corselet élevé; pattes intermédiaires plus remarquables dans un grand nombre de mâles. G. *Anthephore*.

* * Mandibules élargies à leur extrémité, ou en cueilleron, multidentées dans plusieurs; lèvre supérieure ou très-courte et fort large, ou en carré parfait et alongé; antennes souvent très-brisées.

Observ. Palpes maxillaires ayant rarement plus de trois à quatre articles distincts, en ayant souvent moins, et très-courts; les labiaux plus larges à leur base que la portion voisine de la lèvre inférieure; soies de cette lèvre presque nulles, ou très-courtes, en forme d'écaille; premier article des tarses postérieurs très-comprimé, glabre

et concave d'un côté, soyeux ou hérissé de l'autre; ou abdomen soyeux en dessous, le premier article des tarses postérieurs n'ayant pas ce caractère.

Tête de la hauteur du corselet.

Mandibules en cueilleron; lèvre supérieure courte; palpes maxillaires de cinq articles; antennes fortement brisées.

Corps court, velu dans quelques portions; abdomen ové ou triangulaire; ailes souvent colorées. Genre XYLOCOPE.

Mandibules élargies, tronquées et dentées au bout; lèvre supérieure en carré parfait; palpes maxillaires d'un seul article, très-petits; lèvre inférieure très-longue; antennes peu brisées.

Corps court, souvent presque glabre; abdomen fort court, triangulaire ou conique, tronqué à sa base; ailes supérieures recouvertes à leur base par un fort tubercule. G. *EUGLOSSE.*

Mandibules tronquées et dentées à l'extrémité; lèvre supérieure en carré long; palpes maxillaires de quatre à cinq articles distincts; le second des labiaux presque aussi long que le premier; premier article des antennes long, les autres formant une massue alongée.

Corps alongé, presque glabre; abdomen oblong; pattes petites. G. CÉRATINE.

Mandibules élargies et tronquées au bout, multidentées ou terminées par un fort crochet: lèvre supérieure en carré long; palpes maxillaires de trois à quatre articles distincts; le second des labiaux aussi long ou plus long que le premier; antennes peu brisées.

Tête épaisse; abdomen tronqué à sa base, presque toujours très-soyeux en dessous. G. MÉGACHILE.

Mandibules en cueilleron; lèvre supérieure courte, large; palpes maxillaires obsolètes; antennes très-brisées; premier article des tarses postérieurs des mulets sans stries.

Corps très-velu, et dont les poils, diversement colorés, forment des bandes; abdomen ové-conique; trois individus. G. BOURDON.

Mandibules élargies et tronquées au bout; lèvre supérieure très-courte; palpes maxillaires obsolètes; premier article des tarses postérieurs strié d'un côté dans les mulets.

Corps velu; poils n'en couvrant pas la surfacs entière; trois individus G. ABEILLE.

Ordre VI. LÉPIDOPTÈRES.

Antennes ayant un renflement. Section 1. DIURNES.

Antennes filiformes ou sétacées. Sect. 2 NOCTURNES.

Section 1. DIURNES.

Antennes à renflement terminal.

Ailes relevées. Famille 1. *PAPILLONIDES.*

Antennes renflées vers le milieu, ou un peu au delà, finissant en pointe.

Ailes horisontales ou en toit. Famille 2. *SPHINGIDES.*

Famille 1. PAPILLONIDES.

Antennes terminées par un renflement droit, rapprochées à leur base.

Ailes toujours relevées dans le repos; *corps alongé*; *tête moyenne ou petite.* G. *PAPILLON.*

Antennes terminées par un renflement crochu à la pointe, très-écartées à leur base.

Ailes ou quelques unes souvent presque horisontales dans le repos; *corps court*; *tête large*; *jambes postérieures ayant deux épines de plus que les terminales.* G. *HESPÉRIE.*

Famille 2. SPHINGIDES.

Antennes prismatiques, simples, terminées par un filet; palpes larges; une trompe. G. SPHINX.

Antennes

Antennes prismatiques, en scie ou pectinées, terminées en pointe crochue; trompe nulle ou très-courte. G. Smérinthe.

Antennes en fuseau, simples, terminées par une petite houppe d'écailles; palpes terminés en pointe; second article plus couvert d'écailles.

Ailes souvent vitrées; abdomen terminé par une brosse. G. *Sésie.*

Antennes en fuseau (simples, ou en scie, ou pectinées) à extrémité simple; palpes presque coniques; une trompe. G. Zygène.

Antennes cylindrico-coniques, arquées, garnies d'un double rang de petites lames: extrémité simple; palpes cylindriques; point de trompe sensible. G. Stygie.

Section 2. Nocturnes.

* Ailes entières ou point divisées.

+ Ailes supérieures ne formant pas de carré long, n'ayant pas la base élargie et arrondie extérieurement, et le bord postérieur droit ne se roulant point autour du corps, étendues, ou en toit.

Corps fort et épais; trompe nulle ou courte dans un grand nombre, et antennes alors très-pectinées ou en scie; trompe longue, et ordinairement cornée dans les autres, et antennes alors presque toujours simples;

jamais plus de deux palpes ; ailes horisontales ou croisées dans quelques-uns, en toit dans la plus grande partie. Famille 3. BOMBYCINES.

Corps ordinairement foible, menu, alongé; trompe membraneuse; antennes plumeuses ou ciliées, dans les mâles au moins, simples dans d'autres; quatre palpes dans plusieurs; ailes larges, horisontales. Famille 4. PHALÉNITES.

+ + Ailes supérieures des uns formant un carré long; base élargie et arrondie extérieurement, bord postérieur droit; ailes supérieures des autres linéaires, et moulées autour du corps.

Chenille vivant dans des tuyaux ou dans l'intérieur des substances végétales.

Famille 5. ROULEUSES.

* * Ailes divisées.

Famille 6. PTÉROPHORIENS.

Famille 3. BOMBYCINES.

Antennes très-courtes, ayant une rangée de dents ou de petites lames triangulaires, ou pectinées à moitié dans les mâles (simples dans les femelles); trompe nulle; palpes très-courts, n'atteignant pas le front; ailes supérieures étroites et alongées. G. HÉPIALE.

Antennes barbues ou pectinées; un ru-

diment de trompe; palpes presque cylindriques, atteignant le front. G. BOMBYX.

Antennes souvent pectinées ou ciliées, ou simples dans quelques-uns; une trompe courte, mais plus longue que la tête; palpes cylindrico-coniques, atteignant le front; ailes inférieures larges et plissées. Gen. LITHOSIE.

Famille 4. PHALÉNITES.

Palpes au nombre de deux, ne dépassant pas la tête; une trompe; antennes souvent pectinées; ailes étendues. G. PHALÈNE.

Palpes au nombre de deux, et dont l'extrémité atteint presque la naissance des ailes; une trompe; antennes simplement ciliées; port d'ailes presque triangulaire. G. HERMINIE.

Quatre palpes distincts, dont deux plus petits appliqués sur les autres; second article des inférieurs long, très-garni d'écailles, le dernier relevé; antennes simples; point de trompe; port d'ailes en triangle isocèle. G. AGLOSSE.

Quatre palpes distincts, dont deux sur les autres; les deux derniers articles des inférieurs plus longs, également garnis d'écailles, presque en ligne horisontale; trompe

presque nulle ; ailes un peu en toit écrasé ; formant un triangle alongé. G. Gallérie.

Quatre palpes distincts, formant plus ou moins une espèce de bec ; une trompe assez longue ; antennes ciliées ou simples ; port d'ailes triangulaire. G. Botys.

Famille 5. Rouleuses.

Ailes en carré long, élargies et arquées extérieurement à leur base (en chappe) ; palpes le plus souvent dilatés. G. Pyrale.

Quatre palpes distincts ; les supérieurs droits, les inférieurs longs et recourbés, dont le second article pénicilliforme, et le dernier conique, alongé, presque nu. G. Cérostome.

Quatre palpes avancés, garnis d'écailles, formant un bec presque conique ; dernier article court. G. Crambus.

Trompe fort courte ; deux palpes cylindriques, longs, recourbés ; le second article sans faisceau d'écailles, le dernier cylindrique ; un toupet d'écailles. G. Teigne.

Trompe longue ; deux palpes cylindriques, longs, recourbés, également couverts d'écailles. G. Yponomeute.

Deux palpes très-longs ; le second article plus couvert d'écailles, le dernier aussi

long, presque conique, nudiuscule. Genre Œcophore.

Antennes écartées, avancées, courtes, roides; deux palpes avancés, paroissant bifides; le second article ayant un pinceau d'écailles. G. Alucite.

Antennes très-rapprochées, fort longues; palpes petits, cylindriques et velus. Genre Adèle.

Famille 6. Ptérophoriens.

Palpes également garnis d'écailles, de la longueur de la tête; corps fort alongé; ailes longues et étroites. G. Ptérophore.

Palpes longs; le second article garni d'écailles; le dernier long, presque nu; ailes formant un éventail. G. Ornéode.

Ordre VII. Diptères.

Suçoir reçu dans la gouttière supérieure d'un organe en forme de trompe, univalve; balanciers toujours sensibles; crochets des tarses droits ou simplement arqués (des ailes dans tous). Section. 1.

Suçoir renfermé entre deux valvules coriacées, ou dans une espèce de gaîne tubulaire; balanciers peu ou point sensibles; crochets des tarses comme doubles, con-

tournés (point d'ailes dans plusieurs). Section 2.

Section 1.

* Antennes de sept à seize pièces ou plus, souvent de la longueur du corselet au moins : palpes toujours extérieurs, et à plusieurs articles dans le grand nombre. DIVISION I.

** Antennes de deux ou trois pièces principales : palpes toujours d'un ou de deux articles au plus. DIVISION II.

DIVISION I.

Famille 1. TIPULAIRES.

Trompe avancée, longue, cylindrique ; suçoir de plusieurs soies ; palpes avancés, de plusieurs articles ; antennes en panache dans les mâles.

Corps alongé ; ailes ayant souvent de petites écailles ; pattes fort longues, menues ; jambes sans épines. G. COUSIN.

Trompe courte, bilabiée, et formant un petit bec presque perpendiculaire ; antennes sétacées, souvent velues, en panache, ou pectinées, point perfoliées ; palpes courbés, de plusieurs articles.

Corps alongé ; abdomen long ; pattes très-longues ; jambes épineuses au bout. G. TIPULE.

Antennes en fuseau, comprimées; trompe très-courte; palpes d'un seul article.

Port des tipules. G. *Céroplate.*

Antennes insérées sur le museau, de neuf à dix articles, perfoliées; palpes courbés, de plusieurs articles.

Corps gros, court; trois petits yeux lisses; jambes antérieures terminées par une forte pointe, ou par une suite de petites épines. G. *Bibion.*

Antennes insérées entre les yeux, de neuf à dix articles peu distincts, presque cylindriques; palpes courbés, de plusieurs articles.

Corps gros, court; point de petits yeux lisses; dernier article des tarses inséré obliquement sur le précédent; les pelottes presque nulles. G. *Simulie.*

Antennes insérées entre les yeux, de neuf à dix articles cylindriques ou grenus; palpes recourbés, d'un seul article.

Corps gros, court; trois petits yeux lisses, pattes sans épines. G. *Scatopse.*

Division II.

+ Un suçoir de plus de deux soies, reçu dans une trompe cylindrique ou conique, point rétractile, d'une consistance assez ferme.

⁄I Corps court ou ramassé; ailes toujours écartées, point couchées sur le corps; balanciers petits. (Gaîne du suçoir bifide au bout.)

A. Tête basse ; corselet élevé, arrondi ; abdomen large.

a. Trompe avancée ; antennes de trois pièces distinctes ; ailes horisontales, grandes. Famille 2. Bombyliers.

b. Trompe courbée sous le corps ou nulle ; antennes de deux pièces ; très-petites ; une soie ; ailes petites, inclinées (abdomen enflé). Famille 3. Vésiculeux.

B. Tête de la hauteur du corselet ; corselet presque cylindrique ; abdomen conique, étroit. (Trompe toujours perpendiculaire.) Famille 5. Siphonculés.

Λ Λ Corps alongé ; ailes couchées sur lui ; balanciers longs. Famille 4. *Asiliques.*

+ + Un suçoir de plus de deux soies, reçu dans une trompe bilabiée, saillante, et sur laquelle les palpes sont couchés ; ou reçu dans une trompe bilabiée, point saillante, mais antennes grenues, point à pelotte.

Λ Antennes terminées par une pièce formée de plusieurs articles très-serrés, alongée, sans soie. Famille 6. *Taoniens.*

Λ Λ Antennes à palette, de deux articles, ou de trois, le dernier inarticulé, avec une soie latérale, ou finissant en pointe roide. Famille 7. *Rhagionides.*

+ + + Suçoir de deux soies ou moins, reçu dans une trompe cylindrique ou conique, toujours saillante

et alongée : antennes à palette, leur extrémité articulée, avec un style latéral : ou antennes en fuseau. Famille 8. *Conopsaires.*

+ + + + Suçoir de deux soies ou moins, reçu dans une trompe entièrement rétractile : antennes n'étant point en palette, de trois pièces principales, dont la dernière articulée. Famille 9. *Stratiomydes.*

+ + + + + Suçoir de deux soies ou moins, reçu dans une trompe longue, rétractile : tête un peu avancée en forme de bec : antennes à palette, ou dont la dernière pièce inarticulée. Famille 10. *Syrphies.*

+ + + + + Suçoir de deux soies ou moins, reçu dans une trompe bilabiée, rétractile ; antennes ordinairement à palette : dernière pièce inarticulée : point de trompe dans quelques-uns. Famille 11. *Muscides.*

Famille 2. Bombyliers.

Des palpes distincts ; antennes très-écartées.

Tête presque globuleuse ; abdomen plus long que le corselet ; pattes longues, menues ; tarses sans pelottes. G. *Mulion.*

Des palpes distincts ; antennes rapprochées.

Corps cotonneux ; corselet grand ; abdomen court ; pattes longues, menues ; tarses à deux pelottes distinctes. G. *Bombyle.*

Point de palpes distincts ; trompe à peine saillante, renflée ; le premier article des antennes plus grand que le second ; un petit article au bout du dernier.

Yeux gros ; ailes étroites ; abdomen alongé, conico-cylindrique. G. CYLLÉNIE.

Point de palpes distincts; trompe avancée, pointue ; les deux premiers articles des antennes de longueur égale ; le dernier inarticulé.

Corps court, peu velu ; abdomen court, large ; pattes assez grosses. G. *USIE.*

Famille 3. VESICULEUX.

Antennes insérées postérieurement ; une trompe longue.

Abdomen plus long que le corselet, presque cubique. G. *CYRTE.*

Antennes insérées antérieurement ; point de trompe extérieure.

Abdomen court, presque globuleux. G. *OCCODE.*

Famille 5. SIPHONCULÉS.

Antennes très-rapprochées; dernier article ayant sept ou huit divisions.

Yeux contigus postérieurement ; cueillerons cachant les balanciers. G. *PANGONIE.*

Antennes écartées; dernier article terminé par un style articulé.

Yeux écartés ; balanciers découverts. G. *NÉMESTRINE.*

Famille 4. Asiliques.

Trompe avancée ; dernière pièce des antennes oblongue.

Tête comprimée, de la largeur environ du corselet. G. *Asile.*

Trompe presque perpendiculaire ; antennes de trois articles sensibles ; le dernier conico-subulé, surmonté d'un style ; palpes relevés.

Tête petite, globuleuse. G. *Empis.*

Trompe fort courte, avancée ; antennes ne paroissant avoir que deux articles distincts, dont le dernier pyriforme, avec une soie longue ; palpes avancés.

Tête grosse, globuleuse ; corps moins alongé que dans les précédens. G. *Sique.*

Famille 6. Taoniens.

Antennes de la longueur de la tête au moins ; dernière pièce alongée, articulée seulement au bout.

Port de la mouche domestique ; tête de la largeur du corselet (ailes écartées). G. *Taon.*

Antennes plus courtes que la tête ; dernière pièce conico-subulée, entièrement articulée.

Corps alongé ; tête étroite. G. Cœnomye.

Famille 7. Rhagionides.

* Trompe saillante : corps alongé, convexe : abdomen conique.

Antennes de la longueur de la tête ; premier article le plus long, cylindrique ; le dernier conique, terminé par un style articulé.

Corps velu ; ailes couchées sur lui ; tarses à deux pelottes. G. *Thérève.*

Antennes très-courtes, rapprochées : articles arrondis, le dernier sétigère ; palpes presque cylindriques.

Corps simplement pubescent ; ailes écartées ; tarses à trois pelottes. G. *Rhagion.*

Antennes à palette ; une soie ; palpes ordinairement plats, larges.

Corps agréablement coloré, simplement pubescent et hérissé de quelques poils ; ailes couchées sur lui ; pattes ciliées ; tarses à trois pelottes fort petites. G. *Dolichope.*

** Trompe retirée : corps court, déprimé : abdomen presque carré.

Antennes très-courtes, de trois articles globuleux, le dernier finissant en pointe roide, sans soie.

Ailes fort grandes. G. *Anthrax.*

Famille 8. Conopsaires.

Antennes en fuseau ; point de palpes ; trompe avancée, coudée seulement à sa base.

Corps alongé ; point de petits yeux lisses ; ailes écartées. G. *Conops.*

Antennes à palette : style roide, conique, imberbe, latéral ; des palpes ; trompe coudée seulement à sa base.

Corps étroit ; tête vésiculeuse ; trois petits yeux lisses ; ailes couchées sur le corps. G. *Zodion.*

Antennes à palette : soie latérale, plumeuse ; des palpes ; trompe coudée seulement à sa base.

Port de la mouche domestique ; corps court, large ; ailes écartées ; cueillerons grands. G. *Stomoxe.*

Antennes à palette : style roide, conique, latéral ; trompe coudée à sa base et au milieu.

Port des zodions. G. *Myope.*

Famille 9. Stratiomydes.

Antennes portées sur un bec qui reçoit la trompe ; trompe menue, alongée.

Tête avancée en pointe : écusson mutique. G. *Némotèle.*

Antennes plus longues que la tête ; der-

nière pièce à moitié inférieure conique, articulée; l'autre ellipsoïde, très-comprimée, sans soie.

Corps alongé : ailes écartées : abdomen long : pattes postérieures fortes : tarses à deux pelottes. G. *Midas.*

Antennes plus longues que la tête : second et troisième articles formant une pièce fusiforme, comprimée, d'environ six articles, terminée en pointe, sans soie ni style.

Ecusson ordinairement bidenté : abdomen court, large, carré, arrondi au bout : tarses à trois pelottes. G. *Stratiome.*

Antennes plus longues que la tête; les deux premières pièces de la même longueur, la dernière cylindrico-conique, alongée, de huit articles, sans soie ni style.

Port des stratiomes : abdomen plus alongé : écusson à six pointes. G. *Béris.*

Antennes à peine plus longues que la tête; les deux premières pièces presque de la même longueur, la dernière pyriforme ou conique, de six articles, dont les deux derniers forment un style divergent au bout.

Port des stratiomes. G. *Ephippie.*

Antennes plus courtes que la tête : dernière pièce presque globuleuse, une soie longue à l'extrémité.

Port des stratiomes : couleurs souvent brillantes : abdomen alongé. G. SARGE.

Famille 10. SYRPHIES.

Soie des antennes latérale ; bec aussi long que la tête, avancé ; trompe fort longue ; palpes très-petits.

Port de la mouche domestique. G. RHINGIE.

Soie des antennes latérale ; bec plus court que la tête, presque perpendiculaire ; palpe fort sensibles.

Port variable, mais approchant plus ou moins de la mouche domestique. G. SYRPHE.

Soie ou style apical.

Corps fort alongé : balanciers découverts : abdomen long, cylindrique. G. CÉRIE.

Famille 11. MUSCIDES.

Antennes à palette, insérées sous l'extrémité de deux cornes de la tête.

Corps alongé : corselet épineux. G. DIOPSIS.

Une trompe distincte ; antennes insérées vers le milieu du front, à palette ; soie latérale ; point de pièce représentant une lèvre supérieure, ni de palpes dilatés en spatule.

Port connu. G. MOUCHE.

Une trompe distincte ; antennes à palette,

soie latérale ; palpes très-grands, spatuliformes.

Port des mouches. G. LISPE.

Une trompe distincte ; antennes à palette ; soie latérale ; une petite pièce en forme de lèvre supérieure ; pattes antérieures à cuisses très-renflées, et à jambes terminées par une forte pointe.

Port des mouches. G. OCHTHÈRE.

Une trompe distincte ; antennes insérées vers le milieu du front ; dernier article cylindrico-conique, comprimé, sans soie.

Corps alongé, presque cylindrique. G. SCENOPINE.

Une trompe distincte ; antennes ne paroissant que de deux articles, dont le dernier en pointe fine ; soie latérale.

Corps court : tête grande, presque globuleuse : ailes longues : abdomen presque cylindrique. G. PIPUNCULE.

MUSCA CEPHALOTES. Bosc, Journal d'histoire naturelle, tom. I, pag. 55, pl. XXVIII, fig. 5.

Une trompe ; antennes insérées près de la bouche ; dernier article globuleux, très-gros.

Corps arqué : corselet grand : abdomen conique : pattes à cuisses grandes, les postérieures sur-tout : jambes hérissées de piquans. G. PHORE.

Trois

Trois tubercules à la place des deux palpes et de la trompe.

Port des mouches : corps très-velu : tête membraneuse et vésiculeuse en devant : ailes écartées : pattes sans épines. G. *Œstre.*

Section 2. Famille 12. Coriacées.

* Tête séparée du corselet par une suture apparente : des antennes : trompe en bec avancé.

+ Des ailes.

Antennes en forme de tubercule. Genre Hippobosque.

Antennes consistant en deux avancemens velus et saillans. G. Ornithomye.

+ + Point d'ailes. G. *Mélophage.*

* * Tête entièrement confondue avec le corselet : point d'antennes : trompe en bec élevé perpendiculairement. G. *Nyctéribie.*

Ordre VIII. Suceurs. (Insectes aptères.)

G. Puce.

Rapports des familles des crustacés et des insectes des professeurs Cuvier et Duméril (Tableau d'anatomie comparée) *avec celles de cet ouvrage et de mon* Précis des caractères génériques des insectes, *publié en l'an 5.*

CRUSTACÉS. *Cuvier.*

MONOCLES.

Ils répondent à ma classe 12 du Précis des caractères génériques, et à ma 1[re] sous-classe des crustacés de cette Histoire des insectes (1).

Ecrevisses. Classe 13. P. — Sous-classe 2, ordre I et famille 1 de l'ordre II.

Cuvier ne mentionne pas le genre *gammarus* de Fabricius; il le place probablement avec les gnathaptères.

(1) Pour abréger, j'indiquerai par un *P* mon Précis des caractères génériques, et par une *H* mon Histoire des insectes.

INSECTES. *Cuv.*

GNATHAPTÈRES.

POLYGNATHES. Classe 14, genres 1, 2, 3. P. — Insect. sous-classe 1, famille 1 et 2. Hist.

MILLE-PIEDS. Classe 14, genres 4 et 5. P. Insect. sous-classe 2. H.

ARANÉIDES. Classe 11, famille 2. P. — Insect. sous-classe 3, ordre I, famille 1-3. Hist.

SÉTICAUDES. Classe 9. P. — Insect. sous-classe 4, ordre I.

* RICINS (1). Classe 10, genre 1. P. — Insect. sous-classe 4, ordre II, genre 1. H.

NÉVROPTÈRES.

ODONATES. Classe 4, famille 2. P. — Insect. sous-classe 5, ordre IV, famille 1. H.

TECTIPENNES. Classe 4, famille 2 et genres 7, 8, 9, fam. 3 et 4, et genre 15. P. — Insect. sous-classe 5, ordre IV, fam. 2-7. Hist.

---

(1) Les astérisques indiquent des genres isolés; les autres noms sont ceux des familles.

Agnathes. Classe 4, genres 1 et 14. P. — Insect. sous-classe 5, ordre IV, famille 8. Hist.

Hyménoptères.

Mellites. Classe 5, famille 10 et 11. P. — Insect. sous-classe 5, ordre V, famille 20 et 21. H.

Duplipennes. Classe 5, famille 8, genres 34 et 35. P. — Insect. sous-classe 5, ordre V, familles 17 et 19. H.

* Chrysidides. Classe 5, famille 6. P. — Insect. sous-classe 5, ordre V, fam. 7. H.

Anthophiles. Classe 5, genre 36, familles 9, 7, 5. P. — Insect. sous-classe 5, ordre V, fam. 18, 14, 12, 11, 13. H.

Fouisseurs. Classe 5, fam. 3 et genr. 18. P. — Insect. sous-classe 5, ordre V, fam. 10, et genre *tiphie*. H.

Myrmèges. Classe 5, fam. 4, excepté le genre *tiphie*. P. — Insect. sous-classe 5, ordre V, fam. 15, excepté le genre *tiphie*, et fam. 16. H.

Insectirodes. Classe 5, genres 12, 13 et 11. P. — Insect. sous-classe 5, ordre V, Fam. 9 et 8. H.

Cinips. Classe 5, fam. 2. P. — Insect. sous-classe 5, ordre V, fam. 3-6. H.

* UROCÈRES. Classe 5, genre 1. P. — Ins. sous-classe 5, ordre V, fam. 2. H.

TENTHRÈDES. Classe 5, fam. 1. P. — Ins. sous-classe 5, fam. 1. H.

COLÉOPTÈRES.

CARNASSIERS. Classe 1, fam. 27, 28, 29. P.— Insect. sous-classe 5, ordre I, section 1. Hist.

LAMELLICORNES. Classe 1, fam. 1 et 2. P. — Insect. sous-classe 5, ordre I, fam. 14-16. Hist.

CLAVICORNES. Classe 1, famille 3-6. P. — Insect. sous-classe 5, ordre I, fam. 10, 12 (division 2) 13. H.

BRACHÉLYTRES. Classe 1, fam. 30. P. — Insect. sous-classe 5, ordre I, fam. 11. H.

PERCE-BOIS. Classe 1, fam. 16 et 17. P. Insect.—sous-classe 5, ordre I, fam. 8 et 5. Hist.

APALYTRES. Classe 1, fam. 15. P. — Insect. sous-classe 5, ordre I, famille 6, et genre *tille*. H.

LUCIFUGES. Classe 1, familles 7, 8 et 9, 46 et 56, 48. P. — Insect. sous-classe 5, ord. I, fam. 18, 19, 20, 21, 24, et genre *serropalpe* Hist.

Vésicans. Classe 1, fam. 13, 12, excepté le genre 56, fam. 11, 10 et le genre 49. P. — Insect. sous-classe 5, ordre I, fam. 22, 23, 25, 26, excepté le genre *rhinomacer*. H.

Rostricornes. Classe 1, fam. 21 et 22. P. — Insect. sous-classe, ordre I, fam. 28, 27, et le genre *rhinomacer*. H.

Lignivores. Classe 1, genre 106, fam. 23. P. — Insect. sous-classe 5, ord. I, fam. 32. Hist.

Térétiformes. Classe 1, genre 93, fam. 14, 20, et genre 90 et partie du 79. P. — Insect. sous-classe 5, ordre I, fam. 29, 7 et 30, excepté le genre *mycétophage*. H.

Planiformes. Classe 1, partie du gen. 79, et genres 91 et 92. P. — Insect. sous-classe 5, ordre I, fam. 17, 12, division 1, et *mycétophage*. H.

Herbivores. Classe 1, fam. 24 et 25. P. — Insect. sous-classe 5, ordre I, fam. 33 et 34. H.

* Coccinelles. Classe 1, genre 127. P. — Insect. sous-classe 5, ordre I, genre *coccinelle*.

Orthoptères.

* Perce-oreilles. Classe 2, genre 1. P.

— Insect. sous-classe 5, ordre III, sect. 1. Hist.

* Blattes. Classe 2, genre 2. P. — Insect. sous-classe 5, ordre III, sect. 2. H.

* Mantes. Classe 2, genre 5. P. — Insect. sous-classe 5, ordre III, fam. 1.

* Spectres. Ordre III, fam. 1. H.

Sauteurs. Classe 2, genres 3, 4, fam. 2. P. — Insect. sous-classe 5, ordre III, fam. 2-4. H.

Hémiptères.

Frontirostres. Classe 3, section 1. P. — Insect. sous-classe 5, ordre II, sect. 1. H.

Collirostres. Classe 3, famille 4. P. — Insect. sous-classe 5, ordre II, fam. 3. H.

Planipennes. Classes 3, genre 20, et famille 5, 6. P. — Insect. sous-classe 5, ordre II, fam. 4 et 5. H.

Lépidoptères.

* Papillons. Classe 6, genre 1. P. — Insect. sous-classe 5, ordre VI. Genre *papillon*. H.

* Hespéries. Classe 6, gen. 2. P. — Insect.

sous-classe 5, ordre VI. Genre *Hespérie*. Hist.

Fusicornes. Classe 6, genres 3-5. P. — Insect. sous-classe 5, ordre VI, fam. 2. H.

Séticornes. Classe 6, fam. 2, et le reste de l'ordre. P. — Insect. sous-classe 5, ordre VI, fam. 3-6. H.

Diptères.

Hydromies. Classe 7, fam. 1. P. — Insect. sous-classe 5, ordre VIII, famille 1, excepté le genre *cousin*. H.

Sarcostomes. Classe 7, fam. 31, 5, et le reste de l'ordre, excepté les gen. 34 et 35. P. — Insect. sous-classe 5, ordre VII, fam. 6, 7, 9, 10, 11, excepté le genre *œstre*. H.

Sclérostomes. Classe 7, genre 6, fam. 2, 4 et genre 35. P. — Insect. sous-classe 5, ordre VII, genre *cousin*; fam. 3, 4, 8, 12. Hist.

* Œstres. Classe 7, genre 34. P. — Insect. sous-classe 5, ordre VII, genre *œstre*. H.

Parasites.

* Puces. Classe 8. P. — Insect. sous-classe 5, ordre VIII. H.

* Poux. Classe 10, genre 2. P. — Insect. sous-classe 4, ordre II, genre *pou*. H.

* Mites. Classe 11, fam. 1. P. — Insect. sous-classe 3, ordre I, fam. 4, 5 et ordre II. Hist.

Nota. Je n'ai pas toujours suivi rigoureusement, dans les rapports de ces familles, la série de la correspondance des genres.

ORDRE PREMIER.

Décapodes, *decapoda.*

Nous comprenons dans cet ordre tous les malacostracés dont la tête et la poitrine sont renfermées sous un têt d'une seule pièce, dont les branchies ou les organes, qu'on regarde comme leurs analogues, au lieu d'être placées le long de la partie inférieure du corps, de même que dans les squilles, les crevettes, sont situées sur les côtés de la poitrine, et cachées sous la courbure du tet; ces animaux n'ont plus ni moins de dix pattes, d'où vient le mot grec composé *décapodes*.

Cette coupe répond presque entièrement aux crustacés pédiocles de Lamarck; il n'y a que le genre des squilles de retranché. Il m'a paru qu'il étoit préférable, dans un ordre naturel, de graduer la série de ses caractères d'après la valeur et l'importance des organes qui les fournissent. Or, tous les malacostracés que j'appelle *décapodes* se ressemblent évidemment par la forme de l'organe nommé ici *cœur*, par la figure et

la situation des organes de la respiration ou des branchies, par les pièces de la bouche, par le nombre et la position des pattes, et enfin par la masse générale du corps; mais, en sortant de cet ordre, tout est changé : le cœur a pris une forme très-alongée, et si l'on ne découvroit pas ses veines, on le prendroit pour le vaisseau dorsal des insectes; les branchies sont extérieures et occupent la longueur inférieure du ventre; les organes du mouvement ont augmenté en nombre; les premières paires de pattes ne sont même dans les squilles que les divisions internes des pièces ou des palpes de la bouche qui ont pris une autre forme; la carapace ou le têt n'occupe plus que le tiers ou même moins de la longueur du corps. Tout nous prouve donc qu'il faut séparer les squilles des autres crustacés pédiocles, et que ce caractère, pris de la forme des yeux, dépasse un peu les limites d'un ordre naturel.

SECTION PREMIERE.

BRACHYURES, *brachyuri*.

Linnæus avoit saisi cette division, et on ne peut disconvenir qu'elle ne soit très-naturelle; le nom de *brachyure* vient de

deux mots grecs, qui répondent à ceux de *courte-queue*. Cette partie est en effet ici plus courte que le corps; elle forme une pièce plate, mince, triangulaire, annelée, courbée et appliquée sous la poitrine, entre les dernières paires de pattes; elle est reçue dans un enfoncement qui y est pratiqué pour cela, et s'y emboîte souvent d'une manière si parfaite qu'on ne la distingue pas, ou qu'on la considère comme faisant partie de la surface de la poitrine. Cette queue offre encore ici deux particularités essentielles; son extrémité n'a pas d'appendices ou de feuillets natatoires, de petites pièces articulées, pas même de rudimens de ces appendices. Il n'en est pas ainsi des écrevisses, des langoustes, des crevettes, etc. Une autre particularité que je crois commune à cette section, mais dont je n'ai pu encore cependant constater la généralité, est que les mâles n'ont pas ici de filets sous la queue. On sait que leur usage consiste, dans les femelles, à retenir les œufs. Si c'est là toute leur propriété, l'on doit en conclure que l'auteur de la Nature, toujours infiniment sage dans ses vues, n'aura pas donné ces filets aux mâles, puisqu'ils n'en ont pas besoin. Plusieurs observations nous

prouvent la justesse de cette conséquence par rapport aux malacostracés brachyures; mais on auroit tort, à ce qu'il me paroît, d'étendre trop loin cette induction; les écrevisses mâles, qui appartiennent aux crustacés macroures, ont leur queue garnie de filets en dessous. Sans chercher le pourquoi, profitons-en du moins pour affermir les caractères de cette coupe.

Nous avons encore quelques notes accessoires qui viennent à l'appui des précédentes; ainsi les brachyures ont leur têt représentant ou une sorte de segment de cercle, dont la courbure est en devant, et dont la partie convergente est tronquée, ou une sorte de carré, une figure presque en cœur, ou bien ovée, triangulaire; nous verrons que ce têt est plus étroit dans les macroures, et qu'il se rapproche davantage d'un ellipsoïde tronqué aux deux bouts, ou d'un cylindre.

Les antennes intermédiaires sont ordinairement fort petites, repliées sur elles-mêmes dans une fossette sous l'avancement antérieur du têt, formées d'un court pédoncule de deux ou trois articles et de deux filets très-petits, articulés, coniques au bout; les antennes latérales sont même le plus

souvent petites, et toujours sans appendices sur les côtés. Les macroures au contraire ont presque tous leurs quatre antennes longues et avancées.

On aperçoit encore une différence assez frappante entre les pièces de la bouche des brachyures et des macroures. Les pièces appelées *palpes* sont, dans les premiers, courtes, larges, doublées à leur extrémité ou se repliant fortement sur elles-mêmes à leur bout supérieur; tandis qu'elles sont étroites, longues, avancées, semblables vraiment à des palpes dans les seconds. C'est sans doute ce qui a engagé Fabricius à en faire deux ordres : les kleistagnathes renferment les brachyures, et les exochnates les macroures.

DIVISION PREMIERE.

FAMILLE PREMIERE.

CANCERIDES, *cancerides*.

Depuis les crabes, dont la coupe est large, jusqu'aux crevettes, qui sont alongées, linéaires, annelées, il doit y avoir plusieurs figures intermédiaires, et qui nous menent par nuances de l'une à l'autre.

Nous composons les cancerides des malacostracés qui ont le têt figuré en grand

segment de cercle tronqué à l'angle, *cancer pagurus*, le *tourteau*, ou presque en cœur, ou carré, ou rond. Le diamètre antérieur et transversal de ce têt surpasse ou égale du moins celui de la longueur; le milieu du bord extérieur ne forme pas de bec avancé; les antennes intermédiaires sont presque toujours ici cachées et repliées sur elles-mêmes; les bras enfin des cancerides sont toujours terminés par une main à deux doigts.

A. Platysmatiens, *platysmatii*.

Ce mot veut dire, *qui s'étend en largeur*, le têt de ces crustacés étant plus large que long, ou en grand segment de cercle, tronqué à sa pointe, ou presque sémi-circulaire. Ici les yeux sont toujours situés vers le milieu du bord antérieur de la carapace, et petits ou moyens.

* Les littoraux, *littorales*.

Les malacostracés sont presque tous nageurs; mais il en est qui paroissent l'être à un plus haut dégré; tels sont ceux dont les pattes postérieures ou même toutes les autres, à l'exception des bras, ont leur dernier article très-comprimé, comme mem-

braneux, large, ovale, en nageoire. Ils doivent dès-lors gagner davantage la haute mer, pénétrer plus aisément la profondeur de ses abîmes : ce seront nos cancerides pélagiens; ceux dont tous les tarses sont coniques, crochus au bout, trouvent plus de facilité à marcher; ils se tiendront de préférence sur les rivages de la mer, dans le sable; et voilà nos cancerides littoraux ou côtiers, que nous allons examiner. Cette distinction se remarque dans les auteurs anciens.

PREMIER

PREMIER GENRE.

CRABE, *cancer*. (Pl. XLII.)

Les latins ont désigné sous le mot de *cancer* les animaux que les grecs nommoient *carcinos*. Si nous remontons à Aristote pour connoître la valeur de ce dernier mot, nous verrons qu'il a dans cet auteur un sens plus étendu que celui que nous donnons aux crabes. Le *carcinos* du père de l'histoire naturelle embrasse tous les malacostracés à courte queue; c'est plutôt, chez lui, un nom de famille que d'espèces, ou même de ce que nous appelons *genre*. Selon lui, les crabes ou cancres (1) ressemblent aux langoustes par leurs pinces, mais ils en diffèrent par le défaut de queue; ils ont dix pieds et

(1) Bomare se plaint de la confusion de ces deux noms; mais je pense qu'il est difficile de trouver dans les auteurs une distinction claire et précise des cancres et des crabes. Ce dernier mot est cependant moins ancien dans notre langue que le premier; il paroîtroit qu'on l'auroit vaguement donné aux malacostracés à courte queue, qui ne seroient pas de notre genre *cancer*.

leur corps est rond. Ce qu'Aristote dit de l'absence de la queue dans les crabes semble être contraire à la vérité, et différens auteurs lui ont reproché de l'inexactitude à cet égard; mais ce n'est qu'une erreur apparente, puisque Aristote, en parlant des différences qui existent entre les cancres mâle et femelle, dit que la femelle a la partie du corps où elle dépose ses œufs, et par laquelle elle se décharge de ses excrémens, plus velue que dans le mâle. Il est donc bien évident qu'il avoit observé la forme des queues des deux sexes, et s'il en nie ailleurs l'existence, c'est parce qu'il ne regarde pas cette partie comme une queue véritable et semblable à celle des écrevisses, des langoustes, etc. Aristote distingue différentes espèces de cancres. Les principales sont : les maïas, les pagures, les cancres héracléotiques, ceux de rivière et les cavaliers. Il ne donne pas de noms aux autres. Les maïas sont maintenant connus sous le nom d'*araignées de mer*; les pagures, suivant le sentiment le plus probable, se retrouvent dans le cancre pagure; les héracléotiques pourroient bien être des calappes ou des dromies, à raison de leurs yeux plus rapprochés que dans les autres crabes, et

de leurs pattes courtes ; les cancres de rivière et ceux qu'il nomme *cavaliers* doivent se rapporter aux ocypodes. Quant aux crabes auxquels il n'affecte pas de dénomination particulière, les uns, tels que ceux qui sont blancs, fort petits, et qui vivent dans les pétoncles et les huîtres, sont pour moi des pinnothères; les autres ont leur place dans les genres pagure (le cancre petit, le petit boiteux), grapse (cancres de rochers), et portune (petits cancres ayant les pieds de derrière plus larges que les autres). Aristote comprend donc sous le nom de *carcinos* plusieurs malacostracés de genres très-différens, et à ce qu'il me semble, à en juger par l'opposition des caractères qu'il indique, les brachyures.

Le mot de *cancer*, qui remplace chez les latins le *carcinos* des grecs, a un sens plus général dans Pline. Il désigne tous les malacostracés. Linnæus lui a conservé la même étendue, en coupant néanmoins, ainsi que nous l'avons dit, son genre cancer. Fabricius, qui en avoit d'abord séparé les macroures, les parasites, etc., profitant du travail de Daldorf a singulièrement restreint ce genre; mais tel qu'il est, ce groupe présente encore plusieurs défauts. Afin de l'épurer, le pro-

fesseur Lamarck en a distrait les grapses, les porcellanes, et les espèces d'ocypodes que Fabricius avoit encore laissées avec les crabes. J'avois moi-même travaillé à cette réforme, et j'avois communiqué au naturaliste français les observations d'après lesquelles il a, en partie, fait ces changemens.

Dans la division des cancerides platysmatiens, celle où j'ai rangé les crabes, il est d'abord aisé, en comparant entre eux les genres, de rejeter les calappes, dont les angles postérieurs du têt sont en voûte et dilatés; ensuite les hépates, qui ont les mains en crête, et la division interne des palpes extérieurs allant en pointe jusqu'au coude terminal; les dromies, qui sont voisines des crabes, en diffèrent par leur têt très-bombé et par leurs pattes postérieures rejetées sur le dos. La coupe du têt des crabes nous présente un segment de cercle tronqué vers le point de convergence des côtés qui interceptent la courbe; cette enveloppe est déprimée, mais plus élevée vers le milieu du dos; le bord antérieur ou la courbe est ordinairement denté; chaque côté a, depuis l'angle postérieur ou le commencement de la courbure jusqu'aux yeux, d'un à onze avancemens ou davantage; à peu de dis-

tance du milieu du bord antérieur on voit, de chaque côté, une cavité ovale, assez profonde, renfermant chacune un œil; l'espace intermédiaire du bord est courbe, et offre aussi quelques dentelures ou fissures; il est appelé quelquefois, comme dans les grapses, les ocypodes, *chaperon*; ici il se replie en dessous; mais dans les crabes il est droit, avec deux fossettes en dessous, très-rapprochées ou n'étant séparées que par une cloison ou une arête du têt; ces deux cavités servent de logement aux antennes intermédiaires ou inférieures.

Les yeux sont petits, mobiles, entièrement reçus dans les deux fossettes antérieures du têt, situés transversalement ou rejetés sur les côtés, portés sur un pédicule court, plus gros et arrondi vers sa base, et resserré près du bout. C'est à l'extrémité de ce pédicule qu'est placée, un peu obliquement, la cornée, qui est formée de petites facettes hexagonales, comme celle des yeux des insectes.

Les antennes sont fort petites, insérées entre les yeux; les latérales sont simples, formées d'un pédoncule de deux pièces, et d'un filet sétacé, composé d'un assez grand nombre de très-petits articles; elles prennent

naissance derrière la base des yeux, et sur le côté extérieur de la portion du têt qui sert de parois aux fossettes où ces yeux sont logés. Les antennes intermédiaires sont reçues dans les cavités inférieures du milieu du bord antérieur du têt, dont j'ai fait mention; leur pédoncule consiste en trois articles, dont celui de sa base beaucoup plus grand, conique ou triangulaire; sur son côté intérieur s'applique le second article, qui est cylindrique; le troisième a la même forme; mais il est plus menu, et terminé par deux petites pièces coniques, articulées, et dont l'une plus courte et plus grosse. Ce troisième article est replié derrière celui de la base qui le cache entièrement.

Les limites de cet ouvrage ne nous permettent pas donner ici le développement des organes de la manducation et des pièces qui les accompagnent. Nous n'insisterons que sur le caractère tiré des palpes extérieurs; les deux premiers articles de leur division interne sont de la même largeur, et le second, qui semble être terminal, est presque carré; son angle supérieur et interne a une échancrure où est inséré la troisième article qui forme, avec les deux

suivans, un petit filet conique, courbé inférieurement et appliqué le long du côté interne de la division du palpe.

La poitrine ou plutôt le sternum est ovale, enfoncé longitudinalement dans son milieu, pour servir de boîte à la queue, et a dans les femelles, de chaque côté et près de l'origine de la troisième paire de pattes, deux ouvertures circulaires, destinées à recevoir les organes fécondateurs du mâle.

Sur les côtés longitudinaux, et sur deux lignes presque parallèles, sont insérées les dix paires de pattes; les antérieures sont en forme de bras; leurs mains ont toujours deux serres à leur extrémité, qui portent le nom de *doigts*; ces mains sont ordinairement plus hautes qu'épaisses, et l'animal s'en sert ainsi pour couvrir les côtés antérieurs et inférieurs du têt. Le doigt inférieur n'est que le prolongement de l'extrémité inférieure de la main, et n'a point de mouvement propre; le doigt supérieur est fixé par une charnière, et son jeu ne s'exécute que dans un sens alternatif d'élévation et d'abaissement; ces doigts sont coniques ou terminés en cueilleron, souvent dentés, tuberculés au côté interne; l'article qui précède la main est court, et s'appelle *carpe*;

il a quelquefois des saillies ou des pointes épineuses.

Les autres pattes sont comprimées, presque de la même grosseur, et d'une longueur qui ne paroît sensiblement changer qu'aux deux dernières paires; celles-ci sont un peu plus courtes. Toutes, à partir de l'articulation de la cuisse avec la jambe, se courbent en dedans et d'une manière presque parallèle: c'est à cette disposition que les crabes doivent la faculté qu'ils ont de marcher latéralement ou de rétrograder.

Aristote avoit remarqué que la marche des animaux à quatre pieds est réglée, par le mouvement de deux de leurs pattes opposées diamétralement, au lieu que la marche des crabes est déterminée par l'action de quatre de leurs pattes. Il observe aussi que la flexion de ces organes du mouvement est fort différente dans les uns et dans les autres; que les crabes ont les jambes torses, afin qu'étant moins élevés sur ces parties, il leur soit plus facile d'entrer dans les trous et dans les creux où ils habitent.

Les tarses sont coniques, ordinairement sillonnés dans leur longueur, et finissent en une pointe cornée et unie.

Nous ne répéterons pas ici ce que nous

avons dit dans les généralités, par rapport à la différence des sexes, la forme de la queue, et la mue des crabes ; nous nous sommes assez étendus à cet égard.

Ces animaux vivent tous dans la mer ; ils choisissent plus particulièrement les endroits où ils peuvent mieux se garantir de l'impétuosité des vagues et des recherches de leurs ennemis ; ils se cachent, pour cela, dans les fentes des rochers qui sont près des côtes. Lorsque la mer monte, et sur-tout pendant la nuit, ils gagnent les rivages afin de se saisir des animaux marins que les flots de la mer ont poussé contre les rochers; et qui ont été tués ou blessés. Ne pouvant guère bien nager, et ne marchant pas fort vîte, ils restent souvent à sec ; s'ils ne peuvent se retirer dans quelque trou, ils se contractent et se blotissent dans un coin, dit Bosc, et attendent le retour de la marée pour regagner la grande mer. C'est principalement ceux qui sont ainsi délaissés par les eaux que les pêcheurs ramassent, car ils mordent peu aux appâts et sont rarement pris dans les filets. Dans les îles de l'Amérique et de l'Inde, où le fond de la mer se voit à travers l'eau, dans les tems calmes, on les harponne avec une longue perche,

à laquelle est emmanchée une fourche de fer. Dans d'autres endroits, comme à la nouvelle Hollande, on plonge pour les avoir. Toutes les espèces ne sont pas également bonnes, dit Bosc, et il en est une, suivant le même observateur, appelée sur les côtes de France *le crabe enragé*, dont le têt est si dur et la chair si mauvaise, que les plus pauvres gens dédaignent cet animal.

Le moment de la mue est très-critique pour les crabes, soit à raison de la difficulté même de se défaire de leur enveloppe, soit parce qu'étant très-mous, au sortir de cette opération, ils ne pourroient résister à leurs ennemis ; aussi se tiennent-ils alors cachés au fond de la mer, dans les trous des rochers. Les pêcheurs ne peuvent donc en prendre que rarement à cette époque de leur vie.

La saison où ils sont le plus abondans sur nos côtes est celle de l'été ; mais ils sont meilleurs au printems, les femelles portant alors leurs œufs, dont la saveur est préférable à celle de la chair. Ces animaux d'ailleurs n'ont pas encore changé de têt et n'ont pas dès-lors éprouvé les altérations que produit chez eux cette opération douloureuse.

ESPECES.

* Crabes européens.

1. Crabe menade; *cancer mœnas* (1).

Le têt de ce crabe est presque lisse, n'ayant que quelques enfoncemens irréguliers peu sensibles ; il est muni de chaque côté de cinq dents aiguës, et à sa partie antérieure de trois dents obtuses. Les pattes antérieures ont à peu près la longueur des autres ; elles sont lisses ; la pièce qui unit la cuisse à la jambe est munie à sa partie antérieure d'une dent aiguë. Les pinces sont

(1) Têt presque lisse (*), avec cinq dents de chaque côté ; front trilobé ; carpes unidentés.

Testa læviscula, utrinque quinque dentata ; fronte triloba ; carpis unidentatis.

Cancer mœnas. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1043, n° 22. — Fauna suecica, n° 2026. — Fab. Ent. syst. tom. II, p. 450, n° 41. — Supplem. p. 334, n° 3. — Herbst, Cancr. tab. 7, fig. 46. — *Caneer viridis ejusdem*, tab. 7, fig. 47.

(*) Il ne faut pas prendre ici dans un sens très-rigoureux le mot de lisse ; ainsi, quand les irrégularités de têt ne sont pas très-fortes, M. Fabricius leur applique encore cette épithète.

sillonnées et multidentées intérieurement. Les autres pattes sont simples.

Cette espèce est de grandeur moyenne ; elle se trouve dans la mer Méditerranée, dans l'Océan européen et dans la mer des Indes, si le synonyme cité de Rumphius est exact.

Herbst a pris dans les auteurs la figure de cette espèce, table 7, fig. 46. Il donne ensuite, fig. 47, un dessin original ; mais n'ayant pas reconnu l'objet figuré pour le cancre ménade, il en fait une espèce différente, sous le nom de *viridis*. La figure copiée, fig. 46, n'est pas trop bonne.

Le cancre ménade est le cancre commun de Rondelet. « C'est le cancre le plus commun que nous ayons en Languedoc, parce qu'il n'a point de nom propre, sinon qu'on l'appelle du nom général, *cancre*. On le prend en mer et aux étangs de mer, et vit longtems hors de l'eau. Il a deux petites cornes. Celui qui est de l'étang de mer est moyen entre celui de mer et celui d'eau douce ; par quoi, en faute de ceux d'eau douce, on peut en user contre la morsure d'un chien enragé, étant devant lavé dans eau d'orge ou de pinpernelle. Ces mêmes cancres, lavés et cuits avec brouet de chair, sont

fort bons pour les hétiques et nourrissent beaucoup». (Histoire des poissons, liv. 18, pag. 407. Les vénitiens l'appellent *grancéol*; les romains *grancio* ; et les habitans de Ferrare *grancella*. Belon, *de Aquatilibus*, page 367.

2. Crabe pagure; *cancer pagurus* (1).

Cette espèce, plus connue sous le nom de *tourteau*, est beaucoup plus grande que la précédente. Son têt est lisse, muni, de chaque côté, de neuf dentelures obtuses, ou de neuf plis. Le front est avancé et muni de cinq dents. Les pattes antérieures sont à peine plus longues que les autres et lisses; les pinces qui les terminent sont noires et dentées intérieurement. Les autres pattes sont simples, ciliées et d'un rougeâtre plus vif que le têt.

---

(1) Têt presque lisse, avec neuf plis de chaque côté; pinces noires.

Testa sublævi, utrinque obtusa, novem plicatâ, manibus apice atris.

Cancer pagurus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1044, n° 27. — *Ejusd.* Fauna suec. ed. 2, n° 2028. — Fabr. Entom. Syst. tom. II, pag. 452, n° 49. — Supplem. pag. 334, n° 1. — Herbst, Cancr. tab. 9, fig. 59.

Elle se trouve dans l'Océan européen et dans la Méditerranée. Elle acquiert quelquefois une taille très-considérable ; on en a trouvé du poids de dix livres. « J'en ai vu, dit Rondelet, de la mer Océane un large, d'un grand empan, long d'une demi-coudée ». les vieux individus sont souvent couverts sur le dos de serpulaires, d'oscabrions, etc.... Belon regarde ce crabe comme le pagure des grecs, tandis que Rondelet le prend pour le maïa d'Aristote : nous sommes de l'avis de Belon ; les maïas sont plus grands, ont le têt plus dur, les pattes plus grêles, et à ce qu'il paroît les yeux plus rapprochés que les pagures ; or ces notes caractéristiques se retrouvent plutôt dans les araignées de mer que dans les pagures. Les français appeloient ce crustacé, du tems de Belon, *un chabre*, *un crape* ; c'est de cette espèce qu'est venu le nom générique de *crabe*. Rondelet, renversant les noms, l'appelle cancer *mœas*, et *pagurus* le cancre *squinado*. (Voyez MAJA.)

3. CRABE CENDRÉ; *cancer cinereus*. Bosc (1).

Il se trouve sur les côtes de France et n'acquiert presque jamais un pouce de diamètre. Il y a une très-grosse dent à la base interne du doigt mobile.

4. CRABE HÉRISSÉ; *cancer hirtellus* (2).

Cette espèce est petite, avec le têt uni, hérissé de poils, finement dentelé en devant, et cinq dents plus fortes, de chaque côté; les mains sont lisses en dedans, muriquées et poileuses en dehors; les pieds de derrière sont velus.

Cette espèce se trouve dans l'Océan et dans la Méditerranée.

---

(1) Têt riveleux, à trois dents de chaque côté, très-finement ponctué.

Testa rivulosa, punctalissima, utrinque tridentata.

Bosc, Hist. nat. des crust. faisant suite à l'édition de Buffon, par Castel, tom. I, p. 174.

(2) Têt hérissé, avec cinq dents de chaque côté; mains muriquées extérieurement.

Testa hirta, utrinque quinque dentata; manibus extus muricatis.

Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1045, nº 32. — *Ejusd.* Faun. suec. edit. 2, nº 2029. — Herbst, Canc. tab. 7, fig. 51. — *Cancre velu.* Rondelet, Hist. des poissons, liv. 18, pag. 408.

** Crabes exotiques.

5. Crabe floride; *cancer floridus* (1).

Il ressemble beaucoup au crabe corallin. Son têt est presque uni, jaunâtre, avec différentes taches fauves, et les bords latéraux crénelés, rouges; le front est obtus entier; les pinces sont planes au côté interne, convexes et hérissées de pointes au côté extérieur, en crête en dessus.

Il a été trouvé sur les côtes de la Caroline.

6. Crabe onze-dents; *cancer undecim dentatus* (2).

Le têt de ce crabe est uni avec onze dents

(1) Têt lisse, inégalement taché, avec les côtés crénelés; mains formées en crête sur leur face supérieure.

Testa lævi, inæqualiter maculata, lateribus crenatis; manibus supernè cristatis.

Cancer floridus. Fabr. Ent. Syst. tom. II, p. 445, n° 24. — Suppl. pag. 338, n° 15. — Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1041, n° 12. — *Ejusdem cancer epheliticus.* Amænit. acad. tom. VI, p. 414, n° 98.

Rumph. Mus. tab. 8, fig. 5. — C'est à cette figure qu'il faut s'en rapporter; celles de Seba, d'Herbst n'y conviennent pas.

(2) Têt presque lisse, avec onze dents crenelées de chaque côté; front à trois dents; pinces noires.

de

de chaque côté, dentelées elles-mêmes; les pattes sont velues, simples; les pinces sont noires, un peu arquées, intérieurement dentées.

Il se trouve dans la mer de l'Amérique septentrionale.

7. CRABE RUDE; *cancer scaber* (1).

Il est petit, les orbites des yeux sont crénelées, bidentées en dessous; les doigts des pinces sont noirs.

Il habite la mer des Indes orientales.

Testæ sublævi utrinque undecim dentata, dentibus crenulatis; fronte tridentata; manibus apice atris.

Cancer undecim dentatus. Fab. Ent. Syst. tom. II, p. 453, n° 51. — Suppl. pag. 334, n° 2. — Herbst, Cancr. tab. 10, fig. 60.

Cette figure donne cinq dents au front.

(1) Têt assez lisse, granuleux antérieurement, avec cinq dents de chaque côté; front crenelé, fendu au milieu; pinces granuleuses.

Testa læviscula, anticè granulosa, utrinque quinque dentata; fronte crenata, in medio fissa; manibus granulatis.

Cancer scaber. Fab. Entom. Syst. Suppl. pag. 336, n° 8.

8. Crabe de Rumph; *cancer Rumphii* (1).

Il est un peu plus petit que le crabe ménade; les orbites des yeux sont quadridentées; les pinces sont courtes, lisses; leurs doigts sont courts et noirs.

Il se trouve dans la mer de l'Inde.

9. Crabe front-épineux; *cancer spinifrons* (2).

Le têt de ce crabe est un peu renflé, presque épineux à sa partie antérieure avec cinq dents de chaque côté, dont les deux

(1) Têt assez lisse, avec cinq dents de chaque côté; front quadridenté, garni de tubercules; pinces lisses, noires.

Testa læviscula, utrinque quinque dentata : fronte tuberculata, quadridentata; chelis lævibus, atris.

Cancer Rumphii. Fabr. Ent. Syst. suppl. p. 336, n° 7. — Herbst, tab. 49, fig. 2.

(2) Têt lisse, avec cinq dents de chaque côté; seconde et troisième dents bifides; front et mains couverts de plusieurs épines.

Testa lævi utrinque quinque dentata; dente secundo tertioque bifidis; fronte manibusque multispinosis.

Cancer spinifrons. Fab. Ent. syst. tom. II, p. 455, n° 55. — Suppl. p. 339, n° 20. — Herbst, tab. 11, fig. 65.

plus reculées bifides ; les pattes antérieures sont grosses et armées de plusieurs épines.

Il se trouve dans l'Océan.

10. Crabe ochtode ; *cancer ochtodes* (1).

Il a des rapports avec le crabe ménade, mais il est plus petit.

Il habite les Indes orientales.

11. Crabe nain ; *cancer parvulus* (2).

Ce petit crabe se trouve dans les îles de l'Amérique méridionale.

---

(1) Têt lisse, avec quatre tubercules de chaque côté ; front courbé, fortement canaliculé dans son milieu, arrondi sur les côtés ; pinces couvertes de tubercules.

Testa lævi, utrinque quadrituberculata ; fronte deflexa, canaliculata, utrinque rotundata ; chelis verrucosis.

Cancer ochtodes. Fab. Syst. tom. II, p. 455, n° 58. — Suppl. pag. 337, n° 12. — Herbst, tab. 8, fig. 54.

(2) Têt avec des lignes enfoncées et quatre dents de chaque côté ; front avec une petite fente ; mains courtes et lisses, à doigts courts et noirs.

Testa rivulosa, utrinque quadridentata ; fronte subfissa ; manibus brevibus lævibus, digitis brevibus, atris.

Cancer parvulus. Fab. Ent. Syst. tom. II, p. 451, n° 43. — Suppl. pag. 336, n° 9.

Si la figure que Bosc a donnée du crabe, qu'il

12. Crabe soyeux; *cancer setosus* (1).

Il se trouve à Tranquebar.

13. Crabe double-épine; *cancer bispinosus* (2).

Il est de grandeur moyenne; ses cuisses

---

regarde comme le parvule de Fabricius, est exacte, je crois que cette espèce est différente; cette figure (Hist. nat. des crust. tom. I, pl. III, fig. 2.) représente le têt avec cinq à six dents de chaque côté, et plusieurs autres dentelures au front, ce qui ne convient pas au crabe nain de Fabricius; le têt est d'ailleurs ici riveleux. La figure du crabe hydrophile d'Herbst, pl. XXI, fig. 124, s'y rapporte assez bien.

(1) Têt assez lisse, avec deux dents de chaque côté; tarses hérissés de poils.

Testa læviscula, utrinque bidentata, tarsis hirtis.

Cancer setosus. Fabr. Entr. Syst. tom. II, p. 455, n° 55. — Suppl. pag. 339, n° 20.

(2) Têt lisse, granuleux sur les bords, muni de deux dents de chaque côté; front à quatre dents; mains muriquées et dentées.

Testa lævi, lateribus granulatis, utrinque bidentatis; fronte quadridentata; manibus dentatis, muricatis.

Cancer bispinosus. Fab. Ent. Syst tom. II, p. 446, n° 27. — Suppl. pag. 337, n° 13. — Herbst, tab. 6, fig. 45.

sont dentées sur le dos. On le trouve dans la mer des Indes orientales.

14. Crabe corallin ; *cancer corallinus* (1).

Il est grand, son têt est ordinairement rougeâtre.

Ce crabe habite la mer des Indes.

15. Crabe taché ; *cancer maculatus* (2).

Il est assez grand ; son têt est orné en dessus de cinq ou sept taches d'un rouge sanguin ; les tarses sont noirs à leur extrémité.

Il se trouve dans la mer des Indes.

---

(1) Têt lisse, avec une seule dent de chaque côté ; front à trois lobes.

Testa lœvi, utrinque unidentata ; fronte triloba.

Cancer corallinus. Fabr. Ent. Syst. tom. II, p. 445, n° 23. — Suppl. pag. 337, n° 14. — Herbst, tab. 5, fig. 40.

(2) Têt lisse, avec une seule dent de chaque côté, parsemé de taches arrondies d'un rouge sanguin ; front trilobé.

Testa convexa, utrinque unidentata, maculis sanguineis rotundis ; fronte triloba.

Cancer maculatus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1042, n° 18. — Fab. Ent. Syst. tom. II, p. 447, n° 29. — Suppl. pag. 338, n° 16. — Herbst, tab. 6, fig. 41.

16. Crabe variolé; *cancer variolosus* (1).

Les pattes de ce crabe sont courtes; leur bord supérieur est comprimé, denté, cilié, avec l'extrémité couverte de poils épineux.

Cette espèce est de la grandeur du crabe rougeâtre. Elle se trouve dans l'Océan.

17. Crabe gonagre; *cancer gonagra* (2).

Il se trouve à la Jamaïque.

---

(1) Têt crenelé de chaque côté, recouvert de gros tubercules glabres, lisses, luisans; front fendu.

Testa utrinque crenata; tuberculis glabris, lævibus, nitidis; fronte fissa.

Cancer variolosus. Fab. Ent. Syst. suppl. pag. 338, n° 18.

(2) Têt inégal, muni de six dents aiguës de chaque côté; mains noduleuses.

Testa inæquali, utrinque acute sexdentata; manibus nodulosis.

Cancer gonagra. Fabr. Ent. Syst. tom. II, p. 466, n° 94. — Suppl. p. 337, n° 10.

Bosc rapporte à cette espèce le crabe front-épineux, *spinifrons* d'Herbst, pl. XI, fig. 65. Je soupçonne que ce crustacé en est distinct; Fabricius dit simplement que le devant du têt et les mains sont noduleux. Or ici il y a quelques caractères de plus qui n'eussent pas sûrement échappé à cet exact descripteur. Le crabe front-épineux a le devant de la tête et la

18. Crabe bronzé; *cancer æneus* (1).

Tout le corps de ce crabe est roussâtre et marqué de petites taches d'un rouge pâle. Il se trouve dans la mer des Indes.

19. Crabe chauve-souris; *cancer vespertilio* (2).

Ce crabe est petit, très-poilu en dessus, lisse en dessous; ses pattes et ses pinces sont

---

majeure partie du dessus des bras très-garnis de tubercules épineux et hispides. Herbst caractérise ainsi cette espèce : *thorace lateribus 6 spinoso, fronte multis dentibus obsita, manibus verruco-spinosis, digitis omnibus obscure castaneis.* Elle est de l'Amérique.

(1) Têt très-raboteux, obtus, avec quatre lobes larges de chaque côté; front un peu échancré.

Testa rugosissima, obtusa, utrinque quadriloba; fronte subemarginata.

Cancer æneus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1048, n° 54. — Fabr. Ent. Syst. tom. II, pag. 455, n° 56. — Suppl. p. 335, n° 6. — Herbst, tab. 10, fig. 58.

La figure citée de Seba, tom. III, tab. 19, n° 17, représente le dessous d'un maïa; celle du n° 18, qu'on rapporte au *floridus*, convient en plusieurs points à l'*æneus*.

(2) Têt muni de trois dents à sa partie antérieure

aussi très-pointues ; ses doigts seuls sont lisses.

Il habite la mer des Indes.

*** Crabe d'origine inconnue.

20. Crabe noduleux ; *cancer nodulosus* (1).

Ses mains sont tuberculées, avec les doigts noirs ; les tarses sont épineux.

On ignore quel est son pays natal.

21. Crabe oriental ; *cancer orientalis* (2).

Sa patrie nous est inconnue.

---

et de chaque côté ; corps couvert de poils épais en dessus, glabre en dessous.

Testa antice et utrinque tridentata, corpore suprà hirto, subtùs glabro.

Cancer vespertilio. Fab. Ent. Syst. tom. II, p. 462, n° 85. — Suppl. pag. 338, n° 17. — Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, pl. 11, fig. 1 ?

(1) Têt tuberculé, avec des crénelures de chaque côté ; front échancré.

Testa tuberculata, utrinque crenata ; fronte emarginata.

Cancer nodulosus. Fabr. Entom. Syst. tom. II, pag. 466, n° 95. — Suppl. p. 337, n° 11. — Herbst, pl. XXI, fig. 122 ?

(2) Têt uni, avec les côtés carénés et dentelés.

Testa lævi, utrinque carinata, dentata.

Cancer orientalis. Herbst, Cancr. tab. 20, fig. 117. — Bosc, Hist. nat des crust. tom. I, p. 177.

22. Crabe porte-cuiller; *cancer cochlearis* (1).

On ne sait pas encore en quel pays il se trouve.

23. Crabe agréable; *cancer amœnus* (2).

Le têt de ce crabe est parsemé de points rouges très-rapprochés.

On ne connoît point son lieu natal.

24. Crabe teinturier; *cancer tinctor* (3).

Il est un peu plus petit que le crabe

---

(1) Têt lisse, latéralement sillonné; doigts en cuiller.

Testa lævi, utrinque sulcata; digitis cochlearibus.

Cancer cochlearis. Herbst, Cancr. tab. 21, fig. 123. — Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 178.

(2) Têt ponctué de rouge, avec onze dents de chaque côté; front tridenté.

Testa rubro punctata, utrinque undecim dentata; fronte tridentata.

Cancer amœnus. Herbst, Cancr. tab. 49, fig. 3. — Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 177.

(3) Têt assez lisse, avec cinq dents de chaque côté; front fendu.

Testa læviscula utrinque quinque dentata; fronte fissa.

Cancer tinctor. Fab. Ent. suppl. p. 335, n° 4.

ménade ; les orbites des yeux sont tridentées ; les pinces sont courtes.

Sa patrie nous est inconnue.

25. Crabe fayence ; *cancer faventinus* (1).

Cette espèce décrite par Bosc est remarquable par la forme de l'extrémité de ses pinces ; son têt est presque rond, et est, ainsi que ses pattes, d'un blanc de fayence.

On ignore sa patrie.

26. Crabe peintre ; *cancer pictor* (2).

Il ressemble beaucoup au crabe teinturier, mais il est un peu plus petit. Le front est grand, arrondi, fendu dans son milieu ; les

---

(1) Têt lisse, très-largement plissé, avec cinq dents de chaque côté ; extrémité des doigts concave en dedans.

Testa lævi, latissimè plicata, utrinque quinque dentata ; digitis apice interno concavis.

Cancer faventinus. Bosc, Hist. natur. des crustac. tom. I, pag. 176.

Cette espèce a, par ses doigts, des rapports avec le crabe *porte-cuiller.*

(2) Têt assez lisse, avec quatre dents de chaque côté ; front fendu.

Testa læviscula utrinque quadridentata ; fronte fissa.

Cancer pictor. Fab. Ent. Syst. suppl. p. 335, n° 5.

orbites des yeux sont élevées, sans fentes; les pinces sont courtes; les carpes sont presque bidentés.

On ne connoît pas encore de quel pays il vient.

27. Crabe hydrophyle; *cancer hydrophylus* (1).

On ne sait de quel pays il vient.

28. Crabe hispide; *cancer hispidus* (2).

Le têt de ce crabe est très-raboteux, et de chaque verrue ou tubercule partent une certaine quantité de poils, disposés en faisceau, d'autant plus longs qu'ils sont placés près des bords du têt. Le bord latéral de ce têt est garni de chaque côté de six tu-

---

(1) Têt lisse, à trois dents de chaque côté; doigts des pinces roux.

Testa lævi, utrinque tridentata; digitis rufis.

Cancer hydrophylus. Herbst, Cancr. tab. 21, fig. 124. Voyez le crabe nain.

(2) Têt tuberculeux, poilu, à six dents épineuses et poilues de chaque côté; pinces muriquées extérieurement; extrémité des doigts blanche.

Testa tuberculosa, hirta, utrinque sex dentata; dentibus spinosis, pilosis; manibus extus muricatis, digitis nigris, apice albis.

bercules peu distincts les uns des autres et très-garnis de poils. La queue est nue; les pattes sont très-courtes et épineuses; la première pièce des bras est lisse; les autres sont épineuses et poilues extérieurement, légèrement raboteuses intérieurement; les doigts sont garnis de longs poils et de quelques épines à leur base; leur extrémité est lisse, leur côté interne est dentelé. Ces doigts sont noirs à leur base et blancs à leur extrémité.

La couleur générale de ce crabe est d'un jaune briqueté. Les poils sont blonds.

On le croit de la mer du Nord.

29. Crabe sculpté; *cancer sculptus* (1).

On ignore sa patrie.

30. Crabe perlé; *cancer perlatus* (2).

Sa patrie nous est inconnue.

---

(1) Têt sculpté, denté de chaque côté; doigts des mains noirs.

Testa sculpta, utrinque dentata; manibus digitis atris.

Cancer sculptus. Herbst, Cancr. tab. 21, fig. 121.

(2) Têt et pinces couverts de tubercules blancs; pattes hérissées d'épines.

Testa manibusque tuberculis albis; pedibus spinosis.

Cancer perlatus. Herbst, Cancr. tab. 21, fig. 122. Voyez le crabe noduleux.

31. CRABE MILIAIRE ; *cancer miliaris* (1).

Il n'a que neuf lignes de largeur et six de longueur.

Son lieu natal n'est pas connu.

---

(1) Têt alongé, entier, sillonné, granuleux ; pinces plissées et granuleuses ; doigts striés.

Testa elongata integra, sulcata granulosa ; *chelis plicatis, granulatis* ; *digitis striatis.*

Cancer miliaris. Bosc, Hist. nat. des crustacés, tom. I, pag. 179, pl. 11, fig. 2.

SECOND GENRE.

DROMIE, *dromia* (1). (Pl. XLII.)

Quoique les dromies aient de très-grands rapports avec les crabes, je ne pense pas cependant qu'il faille les réunir génériquement. Leur forme bombée, la position de leurs pattes postérieures nous annoncent des habitudes différentes, et invitent le méthodiste à rassembler ces animaux en un groupe particulier.

Je remarque dans les dromies un têt fort convexe en dessus; couvert, ainsi que tout le corps, d'une matière formant un duvet serré; large et épineux à son bord antérieur, rétréci postérieurement; terminé par une queue, ayant une courbure plus marquée, et les segmens plus grands que dans les crabes, et de telle manière que les anneaux de la base remontent davantage sur le dos;

(1) Linnæus écrit *dormia*, et Fabricius *dromia*; ce dernier mot se rapproche davantage de celui de *dromas* qu'on donnoit anciennement à une espèce de cancre.

je vois dans les dromies les organes essentiels conformés de même que ceux du genre précédent. Il m'a paru que les quatre antennes étoient plus rapprochées; elles sont insérées sur une même ligne, contiguës à leur base, et se logent deux par deux, une des extérieures avec une des internes, de chaque côté, dans les fossettes où sont reçus les yeux. Les deux paires postérieures de pattes sont sensiblement plus petites; comme elles prennent naissance vers la courbure de la queue, hors du plan inférieur du corps, elles se dirigent du côté du dos, et peut-être saisissent-elles en dessus, ainsi qu'on l'a dit des dorippes, les objets qui sont à leur convenance; la pointe cornée et crochue qui termine les pattes est unidentée dans plusieurs.

L'espèce appelée *tête de mort*, qui se trouve dans la Méditerranée, et sur laquelle le naturaliste Draparnaud a fait plusieurs observations qui n'ont pas encore été publiées, se saisit de l'alcyon nommé *domoncule*, le fixe sur son dos, et trompe, à la faveur de ce déguisement, les regards de ses ennemis et ceux des animaux dont il fait sa proie. Ce manteau extraordinaire ne le gêne pas dans ses fonctions et n'empêche pas sa crue,

puisqu'elle se fait sous le têt : nouvelle mue ; nouvelle conquête sur les alcyons de cette espèce.

J'ai idée d'avoir trouvé le drom de Rumphius caché sous une semblable enveloppe ; peut-être cette manière de vivre est-elle propre à toutes les espèces de ce genre, à quelques différences accidentelles près. C'est à l'observation à nous éclairer.

ESPECES

* Européennes.

1. DROMIE TÊTE DE MORT ; *dromia caput mortuum* (1).

Son corps est de la grandeur d'une châtaigne, gris ou sale, tout couvert d'un duvet de poils courts et ramassés, à l'exception de l'extrémité des doigts ; le museau est peu apparent, et légèrement échancré ; le têt est

(1) Têt sans dents apparentes.

Testa mutica.

Cancer caput mortuum. Lin. Syst. nat. edit. 12, pag. 1050, n° 61. — *Dromia ægagropila.* Fab. Suppl. Entom. syst. pag. 560, n° 2. — Herbst, Cancr. pl. XLVIII, fig. 2 et 3.

presque

presque hémisphérique, sans pointe; les doigts sont égaux.

Ce crustacé est recouvert jusqu'aux yeux d'une espèce de chapeau qui ressemble à une matière argileuse ou à du vieux cuir; c'est, comme nous avons dit, un alcyon.

« Il ressemble, dit Linnæus, à une tête humaine qui a été long-tems ensevelie ».

On le trouve dans la Méditerranée. Ne seroit-ce pas plutôt le cancre ours d'Athénée que les scyllares? (Voyez ce mot.)

La dromie égagropile de Fabricius ne me paroît pas distincte, à en juger par les descriptions, quoique ce naturaliste doute que ce soit la même espèce, et quoique Bosc les sépare. L'habitation seule peut faire naître quelques soupçons, la dromie égagropile se trouvant dans l'océan Austral.

** Exotiques.

2. Dromie artificieuse; *dromia artificiosa* (1).

Cette espèce est moins convexe que ses

(1) Têt à trois dents au front et de chaque côté.

Testa fronte lateribusque tridentatis.

Dromia artificiosa. Fabric. Suppl. entom. syst. pag. 360, n° 3.

congénères : ses pattes postérieures sont plus grandes que dans les autres espèces ; ses pinces sont noduleuses.

On la trouve dans l'océan Indien.

5. DROMIE DE RUMPHIUS ; *dromia Rumphii* (1).

C'est l'espèce la plus commune des collections.

« Elle vit dans les profondeurs des mers des Indes orientales, cachée sous le sable, dit Fabricius, et se couvrant avec ses pattes dorsales d'une valve de coquille, elle cherche à surprendre les petits poissons ».

---

(1) Têt à cinq dents de chaque côté.

Testa lateribus quinque dentatis.

Dromia Rumphii. Fab. Suppl. entom. syst. p. 359, n° 1. — *Cancer dromia.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1045, n° 24. — Rumph. Mus. tab. 11, fig. 1.

TROISIÈME GENRE.

Hépate; *hepatus*. (Pl. XLII.)

On trouve ce nom parmi ceux de l'ichthyologie des grecs; et comme son application nous est à peu près inconnue, ainsi que celle de tant d'autres, j'ai cru pouvoir m'en servir pour désigner ce nouveau genre de cancre.

La forme des hépates est la même que celle des crabes; leurs mains sont simplement dilatées au côté supérieur, en forme de crêtes; la division interne des palpes extérieurs a son second article, celui qui paroît la terminer, étroit et pointu au bout.

On peut regarder ce genre comme étant intermédiaire entre les crabes et les calappes.

Ses mœurs me sont inconnues.

1. Hépate fascié ; *hepatus fasciatus* (1).

Il est un peu plus petit que le crabe pagure, d'un âge moyen ; son têt est lisse, traversé de petites lignes rouges, avec les bords des côtés dentelés ; les pattes sont fasciées de violet.

Il se trouve dans l'océan Américain.

---

(1) *Calappa angustata. Thorace lævi, utrinque crenato, postice angustato lævi.* Fab. Suppl. entom. syst. emend. p. 347, n° 7. Herbst, Canc. tab. 38, fig. 2. — C'est le crabe prince de Bosc, Hist. des crustacés, tom. I, p. 175, et son calappe angusté, p. 184.

Je crois que c'est aussi le cancer, n° 960, de Gronovius ; il dit que les habitans de la Martinique l'appellent *crabe honteuse* et *crête de coq*.

QUATRIÈME GENRE.

CALAPPE, *calappa*. (Pl. XLIII.)

IL est bien peu de genres qui soient aussi bien caractérisés que celui-ci par la forme du têt. Cette enveloppe cuirassée du corps n'est pas ici rétrécie postérieurement, comme dans les crabes et les autres genres voisins; sa coupe est presque sémi-circulaire ou triangulaire; les angles postérieurs sont même dilatés, souvent très-dentés, et forment toujours une voûte, dans laquelle les pattes, à l'exception des antérieures, se retirent; d'un autre côté les mains des bras couvrent par leur grande hauteur toute la face antérieure du corps; ces mains ont leur bord supérieur denté et imitant une sorte de crête; leur pouce ou le doigt mobile est conique et fait le crochet, tandis que l'autre doigt s'éloigne du précédent par la forme, et consiste en un avancement triangulaire, grand et comprimé.

D'ailleurs les calappes sont très-voisins des crabes par l'organisation de leurs antennes, des yeux, des parties de la bouche

et des pattes. La nature de cet ouvrage ne nous permet pas d'exposer les petites différences que le parallèle des deux genres pourroit nous offrir.

Les calappes ont le têt épais, bombé, souvent tuberculé, ou granuleux. Il y a lieu de présumer que l'espèce de la Méditerranée, désignée sous le nom de *migraine* sur les côtes de France, n'a pas été inconnue d'Aristote; c'est probablement l'espèce de crustacé qu'il appelle *héracléotique* (1), Belon l'a pensé depuis long-tems; il nous dit que les italiens nomment cette espèce de calappe *gallo de mare*, parce que leurs bras sont en forme de crête de coq; elle est commune sur les côtes de la Sicile.

Rondelet, qui parle aussi du même calappe, croit y voir un des cancres ours, ou ceux qui sont couverts d'une coque, d'Aristote et d'Athénée; « Non, dit-il, de la semblance de figure, ou de façon de corps, mais pour la façon de faire è complexions, comme le loup poisson. Ainsi que donc l'ours use des pieds de devant comme de mains, é en iceux ha grande force, aussi ce cancre ha grande

(1) Le mot grec qui répond à celui-ci a éprouvé quelques variantes.

force en ses deux bras fourchus pour s'en servir comme de mains. Ilz sont courts, mais larges, é forts. Une partie reçoit le bout de l'autre, cavée naturellement pour cela; le dehors ressemble à une crête de coq ». (Hist. nat. des poissons, 18e liv. pag. 404.) Nous ne sommes pas du sentiment de ce zoologiste français. Les calappes ne sont pas couverts d'une coque, et ne peuvent, sous ce rapport, être nommés *ours*, dans le sens d'Athénée. C'est cette forme qui, d'après son texte, motive sa dénomination, et il ne faut pas avoir recours aux habitudes de l'animal, puisque le sens est tiré d'un caractère physique, clair et précis.

Cette espèce de calappe, la seule sur les mœurs de laquelle nous ayons quelques connoissances, vit, à ce qu'il paroît, dans la fange. Ses pattes étant contractées, sa face étant mise à couvert et protégée par ses mains, ce crustacé ne présente pas la figure d'un animal, et se voit ainsi à l'abri du danger.

Sa chair est molle, de mauvais goût, et sent mauvais, d'après Rondelet.

ESPECES.

* Européennes.

1. Calappe granuleux; *calappa granulata* (1).

C'est l'espèce nommée *migraine* ou *migrane* sur les côtes du ci-devant Languedoc. Elle paroît être plus propre à la Méditerranée qu'à d'autres mers.

2. Calappe marbré; *calappa marmorata* (1).

Il se trouve dans l'Océan.

---

(1) Têt et mains verruqueux; côtés du têt crénelés; ses angles postérieurs dilatés, à cinq dents.

Testa manibusque verrucosis, testæ lateribus crenatis; angulis posticis quinque dentatis.

Calappa granulata. Fabr. Suppl. entom. system. pag. 346, n° 3. — *Cancer granulatus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1043, n° 26.

Linnæus rapporte à cette espèce la figure 13 de la planche XIX du tome III de Seba; mais je doute qu'elle lui convienne; voyez plutôt l'espèce suivante.

Le cancre migraine de Rondelet a le dessus du têt irrégulier et tuberculeux; sa figure est d'accord avec celle d'Herbst, pl. XII, fig. 75 et 76.

Il ne me paroît pas sûr que la figure de Catesby, Carol. tom. II, p. 36, tab. 36, doive s'y rapporter.

(2) Têt marbré de rouge; les angles postérieurs dilatés, avec trois dents plus fortes.

** Exotiques.

3. Calappe tuberculé; *calappa tuberculata* (1).

Il habite la mer du Sud.

4. Calappe crêté; *calappa cristata* (2).

Il vient sur les côtes de la Chine.

Testa rubro marmorata; angulis posticis dilatatis; dentibus tribus validioribus.

Calappa marmorata. Fab. Suppl. entom. system. pag. 346, n° 4. — Herbst, pl. xl, fig. 2. — *Calappa flammea.* Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 185. La figure d'Herbst, qu'il cite au crabe marbré, est celle d'un grapse, tab. 20, fig. 114. On doit regarder comme voisine de cette espèce le crustacé *guaia-apara* de Pison.

(1) Têt verruqueux, dentelé sur les côtés; angles postérieurs dilatés, à dents crénelées; bord postérieur sans dents.

Testa verrucosa, lateraliter dentata; angulis posticis crenato-dentatis; margine postico inermi.

Calappa tuberculata. Fab. Suppl. entom. system. p. 345, n° 2. — Herbst, pl. xii, fig. 78.

Le port de cette espèce est triangulaire; les angles postérieurs n'offrent pas des dents avancées et remarquables comme dans la plupart des congénères.

(2) Têt comme plissé et verruqueux en dessus, bidenté au front, crénelé sur les côtés; angles et bord postérieur dentés, presque glabres.

5. Calappe lophos; *calappa lophos* (1).

Il est des mers des Indes orientales.

6. Calappe vouté; *calappa fornicata* (2).

Il se trouve dans l'océan Américain.

Testa suprà verrucosa, subplicata, antice bidentata, lateribus crenatis, angulis margineque postico dentatis, glabriusculis.

Calappa cristata. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 346, n° 5. — Herbst, Canc. tab. 40, fig. 3. — *Calappa inconspecta.* Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 185.

(1) Têt avancé et dentelé entre les yeux; les côtés crénelés; angles et bord postérieur dentés et velus.

Testa inter oculos producta, dentata; lateribus crenatis; angulis margineque postico dentatis, hirsutis.

Calappa lophos. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 346, n° 6. — Herbst, Canc. pl. XIII, fig. 77.

(2) Têt dilaté et entier aux angles postérieurs; front denté; mains en crête.

Testa angulis posticis dilatatis, integris; fronte dentata; manibus cristatis.

Calappa fornicata. Fab. Suppl. entom. syst. p. 345, n° 1. — *Cancer calappe.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1048, n° 52. — Rumph. Mus. tab. 11, fig. 2 et 3. — Herbst, Canc. pl. XII, fig. 73 et 74. — La figure de Bosc ne se rapporte pas à cette espèce, mais au n° 4.

7. CALAPPE BLANCHATRE; *calappa albicans* (1).

Il se trouve dans la mer des Indes.

** Les pélagiens, *pelagii*.

Ces cancerides ont leurs organes du mouvement, ou du moins les postérieurs disposés en nageoires. Les précédens sont obligés d'obéir à l'impulsion des flots ; aussi se tiennent-ils plus constamment sur les côtes, dans les lieux où ils peuvent marcher ; ceux-ci sont plus marins, si je peux m'exprimer ainsi ; ils sont aux autres ce qu'est le pilote côtier, ou navigateur hardi, qui gagne la haute mer.

---

(1) Têt dilaté et entier à ses angles postérieurs ; front acuminé ; bras épineux ; mains anguleuses.

Testa angulis posticis dilatatis, integris ; fronte acuminata ; brachiis spinosis ; manibus angulosis.

Calappa albicans. Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 183. — Herbst, Canc. pl. XIII, fig. 79 et 80.

Fin du cinquième Volume.

TABLE

Des matières contenues dans ce cinquième Volume.

Sous-classe seconde. — Malacostracés. Page 5
Organes du mouvement des crustacés. 87
Parties solides de la queue. ibid
Muscles de la queue. 89
Parties solides des pattes. 93
Muscles des pattes. 96
Habitudes des malacostracés. 102
Méthodes des malacostracés. 144
Classe huitième. Polygonates. 152
Classe neuvième. Kleistagnathes. 153
Classe dixième. Exochnates. 157
Divisions des crustacés, d'après Lamark. (Systême des animaux sans vertèbres.) — Ordre premier. Crustacés pédiocles. 163
Ordre second. Crustacés sessiliocles. 169
Exposition sommaire des caractères génériques des crustacés et des insectes. 175
Avertissement. 177
Classe première. Crustacés. 183
Classe seconde. Insectes. 184
Classe première. Crustacés. ibid
Classe seconde. Insectes. 194
Rapports des familles des crustacés et des insectes des professeurs Cuvier et Duméril (Tableau d'ana-

tomie comparée) *avec celles de cet ouvrage et de mon* Précis des caractères génériques des insectes, *publié en l'an* 5. 338
Ordre premier. Décapodes. 346
Section première. Brachyures. 347
Division première. Famille première. Cancerides. 350
Premier genre. Crabe, pl. XLII. 353
Espèces. 1. *Crabes ménade.* 363
2. *Crabe pagure.* 365
3. —— *cendré.* 367
4. —— *hérissé.* ibid
5. —— *floride.* 368
6. —— *onze-dents.* ibid
7. —— *rude.* 369
8. —— *de Rumph.* 370
9. —— *front-épineux.* ibid
10. —— *ochtode.* 371
11. —— *nain.* ibid
12. —— *soyeux.* 372
13. —— *double-épine.* ibid
14. —— *corallin.* 373
15. —— *taché.* ibid
16. —— *variolé.* 374
17. —— *gonagre.* ibid
18. —— *bronzé.* 375
19. —— *chauve-souris.* ibid
20. —— *noduleux.* 376
21. —— *oriental.* ibid
22. —— *porte-cuiller.* 377
23. —— *agréable.* ibid
24. —— *teinturier.* ibid
25. —— *fayence.* 378

26. *Crabe peintre.* 378
27. —— *hydrophyle.* 379
28. —— *hispide.* ibid
29. —— *sculpté.* 380
30. —— *perlé.* ibid
31. —— *miliaire.* 381
Second genre. Dromie, pl. XLII. 382
Espèces. 1. *Dromie tête de mort.* 384
2. *Dromie artificieuse.* 385
3. —— *de Rumphius.* 386
Troisième genre. Hépate, pl. XLII. 387
1. *Hépate fascié.* 388
Quatrième genre. Calappe. 389
Espèces. 1. *Calappe granuleux.* 392
2. *Calappe marbré.* ibid
3. —— *tuberculé.* 393
4. —— *crête.* ibid
5. —— *lophos.* 394
6. —— *voûté.* ibid
7. —— *blanchâtre.* 395

Fin de la Table.

EXPLICATION

DES PLANCHES.

PLANCHE XXXVIII.

Fig. 1. *a a* Avancement antérieur du têt d'un maïa, vu en dessous.

b b antennes latérales ou extérieures.

c c cavités où sont logées les antennes intermédiaires, *d d*.

c c yeux.

e e extrémités fourchues des antennes intermédiaires.

f f position de l'organe de l'ouïe?

g g mandibules.

h h côtés du têt.

Fig. 2. Partie antérieure de l'albunée symniste.

a milieu du bord antérieur du têt.

b b yeux.

c c leurs pédicules en forme d'écailles.

d d antennes intermédiaires.

e e les latérales.

Fig. 3. Œil d'un ocypode.

a l'œil proprement dit.

b saillie de son pédicule.

Fig. 4. Antenne latérale d'un crabe.

Fig. 5. Antenne intermédiaire d'un crabe.

Fig. 6. Pédoncule d'une des antennes latérales d'un crustacé macroure, avec une écaille latérale.

Fig. 7. Ecaille accompagnant les antennes latérales d'un palémon.

a, *b* ses divisions.

Fig. 8. Base d'une des antennes intermédiaires d'une espèce du même genre pour faire voir les trois divisions.

Fig. 9. Deux mandibules avec leurs muscles, et rapprochées dans leur position naturelle.

PLANCHE XXXIX.

—

Fig. 1. Dos d'un crabe dont on a enlevé le têt avec les extrémités du corps.

a a côtés où sont situées les branchies *b b*.

c l'estomac.

d base de la queue.

Fig. 2. Moëlle épinière d'un pagure ou d'un bernard l'hermite, d'après Swammerdam.

a a cerveau.

b b nerfs optiques.

c c collier.

d premier renflement du cordon médullaire.

e e e e e autres nœuds.

f f intervalles renvoyant des nerfs.

g g cornées des yeux.

Fig. 3. Cœur.

a corps principal de ce viscère.

b son extrémité supérieure produisant quatre vaisseaux.

c, *d* vaisseaux de l'extrémité inférieure, dont *c* plus grand.

Fig. 4. Tuyaux ou appendices ramifiées faisant peut-être l'office de pancréas.

a a extrémités des deux troncs.

b b culs de sacs.

Fig. 5. Portion du canal intestinal avec la queue.
a extrémité paroissant composée de grains crystallins.
b bout de la queue.
c, *c* portion du canal intestinal.
d d appendices latérales de la queue.
f un cœcum.

Fig. 6. Portion inférieure de la poitrine d'un crabe mâle, pour faire voir ses organes sexuels *a a*.

Fig. 7. Portion inférieure de la poitrine d'un crabe femelle, pour faire voir les deux ouvertures *a a* qui distinguent ce sexe.

Fig. 8. Queue d'un crabe mâle.

Fig. 9. Queue d'un crabe femelle, vue en dessous, avec ses appendices *a a*.

PLANCHE XL.

Fig. 1. Ecrevisse fluviatile découverte sur le dos.
a estomac.
b fort muscle servant à un des organes de la manducation.
c c foie ou pancréas ?
d d branchies.
e cœur.
f f vaisseaux spermatiques.
g canal intestinal.

Fig. 2. *a* Estomac.
b canal intestinal.
c moëlle épinière.
d grande veine prolongée le long du dos.

Fig. 3. Cœur.

Fig. 4. L'estomac grossi *a* avec le canal intestinal *b b*, et environné de la matière que l'on soupçonne être le foie *c c*.

Fig. 5 et 6. Portions de cette matière très-grossies, et ressemblant à des houppes.

PLANCHE XLI.

Fig. 1. Organes sexuels de l'écrevisse fluviatile, mâle.
a testicules.
b b vaisseaux déférens.
c verge sortant par une des pattes *d d*.
Fig. 2. Ovaire de la femelle développé.
a ovaire.
b b conduits aboutissant aux pattes *d d*.
Fig. 3. *Item*, plus développé.
a œufs.
b b conduits aboutissant aux pattes *c c*.
d un œuf sorti par une des ouvertures.
Fig. 4. Un des filets de la queue portant des œufs.
Fig. 5. Un œuf très-grossi, *a*, avec le pédicule qui sert à l'attacher, *b*.
Fig. 6. Un de ces filets grossi, isolé, et commun aux deux sexes.
Fig. 7. Un des filets droits du second anneau de la queue de l'écrevisse mâle.
Fig. 8. Une des nageoires latérales de la queue.

Point d'ailes, de cuillerons et de balanciers. Crochets des tarses contournés.

Exemple. *Hippobosca ovina.* Lin.

* Gen. NYCTERIBIE; *nycteribia.* Antennes obsolètes. Pièce supérieure du bec des précédens relevée en demi-tuyau, recevant le suçoir et deux valves filiformes, cylindriques et velues.

Tête confondue avec le corselet. Yeux presque nuls. Corselet inégal, membraneux en dessus, plat et coriacé en dessous, demi-circulaire. Point d'ailes, de cuillerons et de balanciers. Pattes longues, arquées; tarses courbés; premier article très-long; crochets contournés.

Exemple. *Pediculus vespertilionis.* Lin.

ORDRE HUITIEME.

SUCEURS; *suctoria.*

Point d'ailes. Bouche consistant en une gaîne articulée, renfermant un suçoir. Deux palpes en forme d'écailles ou d'antennes?

Genre. PUCE; *pulex.*

Corps ovale, comprimé, coriacé. Pattes antérieures insérées sous la tête; chaque paire des autres sous un anneau; les postérieures grandes, propres pour sauter. Hanches grandes. Tarses terminés par deux crochets contournés.

Exemple. *Pulex irritans.* Lin.

Fin du troisième Volume.

ERRATA.

Page 16, dernière ligne ; *Fab.* lisez *Mull.*

—— 18, pénultième ligne ; *monoculus delphinus*, lisez *argulus charon.*

—— 67, ligne 25 ; *cabiei*, Lin. lisez *scabiei*, De Géer.

—— 76, ligne dern. ; *hydrachne*, lisez *hydrachna.*

—— 121, ligne 22 ; *cholera*, lisez *choleva.*

—— 128, ligne 3 ; *oxyletus*, lisez *oxytelus.*

Même pag. lig. 10 et 11 ; *aleochera*, lisez *aleochara.*

—— 134, ligne 21 ; *dulcamera*, lisez *dulcamaræ.*

—— 135, ligne 12 ; *dermestaes*, lisez *dermestes.*

—— 137, lig. 9 ; SPERCHÉE, *sperchœus*, lisez SPERCHÉ, *spercheus.*

—— 144, ligne 10 ; *luthres*, lisez *lethrus.*

—— 167, ligne 17 ; *dessus*, lisez *dessous.*

—— 231, ligne 13 ; *coniques*, lisez *cylindriques.*

—— 240 ; ORDRE TROISIEME, lisez ORDRE SECOND, diminuez d'une unité l'ordre suivant.

—— 249 ; PLOIARIE, *ploiaria*, lisez PLOIÈRE ; *ploiera.*

—— 314 ; après les caractères de la division ** *antennes insérées*, etc. lisez * Genre. SCELION, *scelio.*

—— 344, ligne 13 ; mettez un astérisque avant le genre STIZE.

—— 357, CÉPHALOTE ; *cephalotes*, lisez CRYPTOCÈRE ; *cryptocerus.*

—— 385, ligne 3 ; mettez un autre astérisque avant le genre EUGLOSSE.

—— 395, ligne 18 ; *noirâtres*, lisez *noirâtre.*

—— 411, ligne 7 ; *gramines*, lisez *graminis.*

—— 448 ; * Gen. CHIPPIE ; *chippium*, lisez EPHIPPIE, *ephippium.*

HISTOIRE

NATURELLE,

GÉNÉRALE ET PARTICULIERE.

DES CRUSTACÉS ET INSECTES.

TOME SIXIÈME.

ON SOUSCRIT

A PARIS,

Chez
- Dufart, Imprimeur-Libraire et éditeur, rue des Noyers, N° 22;
- Bertrand, Libraire, quai des Augustins, N° 35.

A ROUEN,

Chez Vallée, frères, Libraires, rue Beffroi, N° 22.

A STRASBOURG,

Chez Levrault, frères, Imprimeurs-Libraires.

A LIMOGES,

Chez Bargeas, Libraire.

A MONTPELLIER,

Chez Vidal, Libraire.

A MONS,

Chez Hoyois, Libraire.

Et chez les principaux Libraires de l'Europe.

HISTOIRE NATURELLE,

GÉNERALE ET PARTICULIÈRE,

DES CRUSTACÉS ET DES INSECTES.

OUVRAGE faisant suite aux Œuvres de LECLERC DE BUFFON, et partie du Cours complet d'Histoire naturelle rédigé par C. S. SONNINI, membre de plusieurs Sociétés savantes.

PAR P. A. LATREILLE,

MEMBRE associé de l'Institut national de France, des Sociétés Linnéenne de Londres, Philomathique, Histoire naturelle de Paris, et de celle des Sciences, Belles Lettres et Arts de Bordeaux.

TOME SIXIÈME.



A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE F. DUFART.

AN XI.

HISTOIRE
NATURELLE
DES CRUSTACÉS ET INSECTES.

SUITE DES CRABES.

CINQUIÈME GENRE.

PORTUNE ; *portunus*. (Pl. XLIII.)

EST-CE le nom d'un Dieu qui présidoit aux ports, et que les romains appeloient encore *palæmon?* Est-ce plutôt l'indication d'un naturel tranquille, que nous devons voir dans le nom donné à ce genre ?... C'est ce que je ne discuterai pas, cela étant à peu près indifférent pour la science. Il est plus essentiel de connoître les caractères essentiels des portunes et leur manière de vivre.

La forme de ces malacostracés est presque la même que celle des crabes. Si elle en est un peu distinguée, c'est par une dépression plus prononcée, une courbure plus large à sa partie antérieure, et dont les extré-

mités qui répondent vers le milieu des côtés sont très-souvent prolongées en pointe ou en épine forte; c'est sur-tout par la manière dont se terminent les tarses de leur dernière paire de pattes; l'article de l'extrémité est ovale, très-comprimé, ou, pour parler le langage des entomologistes, en nageoire; celui qui le précède a même dans quelques-uns la même configuration.

On sent qu'un tel caractère, et dont les crustacés des genres précédens ne nous ont pas offert d'exemple, nous dénote des habitudes différentes. Les cancerides littoraux sont, dans leur famille, les moins propres à jouir de l'élément dans lequel ils se tiennent; ce sont les lourds habitans des limites du vaste empire des mers; ils appartiennent en quelque sorte autant, ou peut-être plus, à la terre qu'à l'eau; ils ne savent que peu ou point nager; les portunes, ainsi que les cancerides pélagiens, sont avec les poissons et d'autres animaux, les habitans naturels du sein de l'onde.

Nous n'apercevons point de disparités remarquables entre les organes des portunes et ceux des crabes: mêmes yeux, mêmes antennes, mêmes parties de la bouche, même forme dans les bras, dans les pattes, à

l'exception des deux dernières ; les mains cependant sont moins renflées, plus alongées proportionnellement, sillonnées longitudinalement, angulaires, et d'une égalité de grandeur plus constante ; les pattes de la seconde paire, celles qui viennent après les bras, sont très-sensiblement plus petites, du moins dans quelques espèces, que celles de la troisième et quatrième paires qui sont presque égales ; les dernières sont courtes, avec les nageoires velues sur leurs bords.

Le bord antérieur du têt est le plus souvent denté ; le front m'a paru proportionnellement plus large que dans les crabes ; il fait, ainsi que l'a déjà bien observé Bosc, le tiers de la courbure antérieure.

La queue des portunes paroît avoir plus d'amplitude que dans la plupart des cancerides ; celle des femelles est également plus large et plus arrondie que dans les mâles ; cette partie du corps peut contribuer à la natation (1).

(1) Le portune pubère, vulgairement l'*étrille*, est souvent exposé dans les boutiques de comestibles du Palais-Egalité, à Paris : en ayant voulu acheter au mois de février deux individus de différens sexes, je n'ai pu trouver sur plus de cinquante qu'une seule femelle.

Quelques espèces de ce genre sont comptées parmi les bons alimens, principalement lorsque les individus sont gros. Le portune *pubère*, vulgairement l'*étrille*, le portune *dépurateur*, le portune *en hache*, sont celles qui sont le plus ordinairement recherchées; les deux premières sont du domaine des européens; la dernière est réservée aux habitans des côtes maritimes de l'Amérique septentrionale. Bosc nous apprend qu'elle sert de nourriture journalière aux nègres qui font leur séjour près de la mer, ou sur les bords des rivières où l'eau salée remonte. Ils en prennent de grandes quantités, à la marée montante, avec des filets en cercle, attachés à un long bâton; un morceau de poisson ou de charogne, fixé après ce filet, est l'appât avec lequel ils les attirent. Leur chair est très-savoureuse, et généralement tendre. Ce portune *en hache* marche autant qu'il nage, et il nage très-bien. On voit ordinairement ces crustacés marcher sur les bords de la mer ou des rivières, à la marée montante, pour chercher leur nourriture; lorsqu'elle descend, ils s'en retournent en nageant, n'ayant plus rien à trouver, et craignant d'être laissés à sec sur le rivage. Leurs mouvemens ordinaires se font en

avant ; mais, lorsque ces animaux ont quelques craintes, ils se sauvent en nageant sur les côtés, ou même en arrière.

Ils disparoissent de la côte pendant l'hyver, et ils gagnent les profondeurs de la mer. L'astre du jour revenant échauffer les eaux, ils se remontrent et sont alors plus estimés, ou du moins les femelles qui sont chargées d'œufs.

Bosc en a pris dans des eaux parfaitement douces, mais à peu de distance d'eaux saumâtres; ce qui fait présumer que ces animaux n'étoient là qu'accidentellement ; ils avoient pu s'y rendre ; car l'on dit qu'ils quittent quelquefois les eaux pendant la nuit, afin d'aller butiner sur la grève.

Le même naturaliste a vu une grande quantité de l'espèce nommée *pélagique*, sur les fucus qui flottent dans le grand Océan, entre l'Europe et l'Amérique.

Ce crustacé, suivant Bosc, n'a probablement d'autre repos que ces fucus ; il nage avec aisance ; on pourroit même dire avec une certaine grace : il se soutient sur l'eau, dans un état stationnaire et sans mouvemens apparens, un espace de tems assez considérable. Ses deux épines, plus longues et latérales, peuvent lui servir de défense contre

certains animaux, les poissons particulièrement ; elles pourroient blesser ceux qui voudroient en faire leur nourriture ; mais, au rapport des matelots, les tortues de mer avalent ces crustacés sans inconvénient, après avoir brisé leur têt avec leurs fortes mâchoires. Ils disent aussi que ce portune a une chair des plus délicates.

Fabricius a partagé ce genre en quatre coupures, d'après le nombre des dents de chaque côté du têt.

ESPECES.

* Européennes.

1. PORTUNE PUBÈRE ; *portunus puber* (1).

Les extrémités de ses doigts sont noires.

---

(1) Têt un peu duveté, ayant cinq dents de chaque côté ; front très-finement dentelé ; mains sillonnées, unidentées en dessus ; carpes bidentés.

Testa subtomentosa, *lateribus* 5 *dentatis ; fronte subtiliter denticulata* ; *manibus sulcatis*, *suprà unidentatis* ; *carpis bidentatis*.

Portunus puber. Fab. Suppl. entom. syst. p. 365, n° 8. — *Cancer puber*. Lin. System. natur. edit. 12, tom. I, p. 1046, n° 40. — *Cancer velutinus*. Penn. Zool. brit. tab. 10, fig. 8. — Herbst, Canc. tab. 7,

Cette espèce est connue sous le nom d'*étrille*, et sa chair est estimée. On la trouve dans l'Océan et dans la mer Méditerranée.

2. Portune dépurateur; *portunus depurator* (1).

On le pêche également dans les deux mers précédentes. Il est cependant, à ce que je

---

fig. 49. Cette figure qu'Herbst a copiée n'est pas trop bonne; les caractères du front y sont outrés; on remarque sur l'animal en cette partie un grand nombre de petites dentelures, dont les deux du milieu sont un peu plus grandes.

Olivier y rapporte le crabe ridé, *cancer corrugatus* de Pennant, Zool. brit. tab. 5, fig. 9, qu'Herbst a copié, tab. 7, fig. 50. Il a, en effet, beaucoup de rapport avec le crabe pubère; mais, si son front est trilobé, c'est certainement une espèce distincte de celle-ci.

Il faut bien que Pennant ait observé quelques différences entre elles, ne fussent-elles que de peu d'importance. Voyez encore l'espèce suivante.

Bosc a représenté le *crabe pubère*, Hist. nat. des crust. tom. I, pl. v, fig. 2.

(1) Têt ayant cinq dents de chaque côté, et au front; carpes épineux.

Testa lateribus fronteque quinque dentatis; carpis bispinosis.

Portunus depurator. Fabr. Suppl. entom. system. pag. 365, n° 9. — *Cancer puber.* Lin. Syst. nat.

présume, rare sur nos côtes de l'Océan, n'en ayant jamais vu d'exposés aux marchés à Paris.

3. PORTUNE DE HOLSTEIN; *portunus holsatus* (1)

Il habite l'Océan, en tirant vers le nord, à ce qu'il paroît.

---

edit. 12, tom. I, pag. 1043, n° 23. — Seba, Mus. tom. III, tab. 18, fig. 9. — *Le crabe au pied large.* Rondelet, Hist. des poissons, liv. 18, p. 404.

La meilleure figure est celle de Seba; c'est celle qu'Herbst a, je crois, copiée, tab. 7, fig. 48. — Linnæus cite Plancus, tab. 3, fig. 7. Celui-ci croit cependant que son espèce n'est pas le cancre au pied large de Rondelet, ou le *dépurateur.* La figure de ses bras n'offre pas en effet les irrégularités qui se voient dans les bras de ce dernier; mais comme on peut douter de la rigueur de la figure de Plancus, qu'il ne décrit pas ce crustacé, qu'il dit que le peuple le nomme à Venise *macinette;* comme Scopoli qui a visité les bords de la mer Adriatique y a trouvé communément le crabe dépurateur, qu'il nous apprend qu'on l'y nomme aussi *masinetta*, on peut, avec quelque probabilité, rapporter le crabe de Plancus à cette espèce: je suspends néanmoins mon jugement. Herbst, après lui Bosc, ont fait une espèce du cancre au pied large de Rondelet; c'est je pense une erreur.

(1) Front et côtés du têt à cinq dents; carpes et mains sans épines.

** Espèces exotiques ou qui ne se trouvent pas sur les côtes d'Europe.

+ Côtés du têt ayant chacun cinq dents.

4. Portune oisif ; *portunus feriatus* (1).

Cette espèce se trouve dans la mer des Indes.

Testa antice lateribusque quinque dentatatis ; carpis manibusque inermibus.

Portunus holsatus. Fabr. Supplem. entom. syst. pag. 366, n° 12.

La description de Fabricius est incomplette, et ce n'est que par son silence que je présume qu'il n'a pas vu de pointes aux dernières articulations des bras; car ce n'est que par des caractères négatifs qu'on peut bien distinguer cette espèce de la précédente.

(1) Têt lisse ; bras épineux ; mains ovées, anguleuses ; carpes unidentés.

Testa lævi, brachiis spinosis, manibus ovatis, angulatis, carpis unidentatis.

Portunus feriatus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 366; n° 10. — *Cancer feriatus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1043, n° 25. — Rumph. Mus. tab. 6, fig. *P*, suivant Linnæus.

Cependant à en juger d'après la figure, les côtés du corselet ont chacun six dents, dont celle qui est près des yeux est échancrée. La phrase spécifique du portune porte-croix de Fabricius pourroit même

5. PORTUNE PORTE-LANCE; *portunus lancifer* (1).

Il se trouve dans la mer Pacifique.

6. PORTUNE OCELLÉ; *portunus ocellatus* (2).

Il se trouve dans la mer qui baigne la mer Septentrionale.

+ + Côtés du corselet ayant chacun six dents (le front en a ordinairement huit).

7. PORTUNE PORTE-CROIX; *portunus crucifer* (3).

Il se trouve dans l'océan Indien.

---

s'y appliquer; mais la figure de Rumphius ne présente pas de croix sur le têt. Herbst a copié cette figure, tab. 7, fig. 52; il nomme cette espèce portune à six dents, *portunus sex dentatus.*

(1) Têt un peu tuberculé, avec une épine de chaque côté; front à quatre dents; pattes antérieures rayées.

Testa tuberculata, utrinque unispinosa; fronte quadridentata; pedibus anticis lineatis.

Portunus lancifer. Fab. Sup. ent. syst. p. 366, n° 11.

(2) Têt ponctué de roux; front tridenté.

Testa rufo punctata; fronte tridentata.

Cancer ocellatus. Herbst, Canc. pl. XLIX, fig. 4.

(3) Têt presque uni, roux, avec une croix au milieu, et des lignes pâles.

Testa sublævi, rufa, cruce media lineisque lateralibus pallidis.

Portunus crucifer. Fab. Suppl. entom. syst. p. 364, n° 2. — Herbst, Canc. tab. 38, fig. 1, et tab. 8, fig. 35.

8. Portune lucifer; *portunus lucifer* (1).

9. Portune annelé; *portunus annulatus* (2).

10. Portune bigarré; *portunus variegatus* (3).

11. Portune soyeux; *portunus holosericeus* (4).

Ces quatre espèces se trouvent dans l'océan Indien.

---

(1) Têt presque uni, roux, avec quatre grandes taches pâles.

Testa sublævi, rufa, maculis quatuor magnis pallidis.— *Portunus lucifer.* Fab. Sup. ent. syst. p. 364, n° 3.

(2) Têt presque uni; pattes avec des anneaux violets.

Testa sublævi; pedibus violaceo annulatis.

Portunus annulatus. Fabr. Supplem. entom. syst. pag. 364, n° 4. — Herbst, Canc. pl. XLIX, fig. 5.

(3) Têt pubescent, rugueux; une dent plus longue de chaque côté; doigts blancs.

Testa pubescente rugosa; dente utrinque longiori; digitis albis.

Portunus variegatus. Fabr. Supplem. entom. syst. pag. 364, n° 5.

(4) Têt pubescent; cuisses des pattes antérieures tridentées; doigts roux.

Testa pubescente; femoribus anticis tridentatis; digitis rufis.

Portunus holosericeus. Fab. Supplem. entom. syst. pag. 365, n° 6.

12. PORTUNE TRONQUÉ; *portunus truncatus* (1).

Même habitation.

+ + + Têt ayant de chaque côté neuf dents.

13. PORTUNE DE TRANQUEBAR; *portunus tranquebaricus* (2).

On le trouve dans les mers des grandes Indes. Il est bon à manger.

14. PORTUNE PÉLAGIQUE; *portunus pelagicus* (3).

Il se tient parmi les fucus de l'Océan.

Fabricius appelle *bras* les cuisses des pattes antérieures.

Cette espèce a des rapports avec le crabe nageur d'Herbst, pl. XL, fig. 1. *Thorace lævi, lateribus sex dentatis, rubro granulatis, fronte octo dentata, chelis aculeatis, rubro granulatis, pedibus rubro flavoque punctatis.*

(1) Têt pubescent; cuisses des pattes antérieures bidentées; doigts blancs.

Testa pubescente; femoribus anticis bidentatis; digitis albis. — Portunus truncatus. Fabr. Supplem. entom. syst. pag. 365, nº 7.

(2) Têt lisse; dents latérales de la même grandeur; front quadridenté.

Testa lævi; dentibus lateralibus æqualibus; fronte quadridentata.

Portunus tranquebaricus. Fabr. Suppl. entom. syst. pag. 366, nº 13.

(3) Têt lisse; dents postérieures latérales ou plus

PORTUNE

15. PORTUNE SANGUINOLENT ; *portunus sanguinolentus* (1).

Il habite l'océan Indien.

16. PORTUNE DÉFENSEUR ; *portunus defensor* (2).

Il se trouve dans la mer du Sud.

---

grandes ; mains anguleuses et prismatiques ; front à six dents.

Testa lævi ; dentibus posticis lateralibus majoribus ; manibus angulato-prismaticis ; fronte quadridentata.

Portunus pelagicus. Fabr. Suppl. ent. syst. p. 367, n° 14. — *Cancer pelagicus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1042, n° 2. — Rumph. Mus. tab. 7, fig. *R.* — De Géer a mal rendu dans sa figure les pattes antérieures ; les mains y paroissent unies. Herbst en donne la figure, pl. VIII, fig. 55.

(1) Têt lisse, avec trois taches sanguines sur le dos ; dents postérieures latérales, plus grandes.

Testa lævi ; maculis tribus dorsalibus sanguineis ; dentibus posticis lateralibusque majoribus.

Portunus sanguinolentus. Fabr. Supplem. entom. system. p. 367, n° 15. — Herbst, Canc. tab. 8, fig. 56 et 57.

(2) Têt lisse ; front à quatre dents, dont les deux du milieu très-courtes ; les deux postérieures des côtés du têt plus courtes.

Testa lævi ; fronte dentibus quatuor, intermediis brevissimis ; testæ posticis lateralibus brevioribus.

Portunus defensor. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 367, n° 16.

17. PORTUNE EN HACHE ; *portunus hastatus* (1).

Il se trouve aux îles de l'Amérique.

18. PORTUNE ARMÉ ; *portunus armiger* (1).

Il se trouve dans la mer du Sud.

---

(1) Têt ridé ; dents postérieures latérales, plus grandes ; front à quatre dents égales.

Testa rugosa, dentibus posticis lateralibus majoribus ; fronte æqualiter quadridentata.

Portunus hastatus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 367, n° 17. — *Cancer hastatus.* Lin. Syst. nat. tom. I, p. 1046, n° 39.

L'espèce de Linnæus ayant été trouvée dans la mer Adriatique, et n'ayant pas été complettement décrite, il peut y avoir du doute sur l'identité du portune en hache de Fabricius et du crabe du même nom spécifique. Seroit-ce le *cedo-nulli* d'Herbst, pl. XXXIX ? Il est verd, tacheté de jaunâtre ; le front a quatre dents ; les bras sont épineux.

(2) Têt presque lisse ; dent postérieure de chaque côté plus grande ; front à cinq lobes ; bras dentés de part et d'autre.

Testa sublævi, dentibus posticis lateralibus majoribus ; fronte quinque loba ; brachiis utrinque spinosis.

Portunus armiger. Fabric. Supplem. entom. syst. p. 368, n° 18.

19. PORTUNE GLADIATEUR; *portunus gladiator* (1).

Dans les mers de l'Asie.

20. PORTUNE HASTATOÏDE; *portunus hastatoïdes* (2).

Il se trouve dans l'Océan indien.

21. PORTUNE TENAILLE; *portunus forcaps* (3).

Il se trouve dans l'Océan.

---

(1) Têt dentelé; dents postérieures des côtés plus grandes; mains tachetées de sang.

Testa tomentosa; dentibus posticis lateralibus majoribus; manibus sanguineo maculatis.

Portunus gladiator. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 368, n° 19. Il a de l'affinité avec le crabe réticulé d'Herbst, pl. L.

(2) Têt duveté, inégal; dents postérieures latérales plus grandes, avec une petite dent derrière chacune d'elles.

Testa tomentosa; dentibus posticis lateralibus majoribus poneque utrinque dente minuto.

Portunus hastatoïdes. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 368, n° 20. — Ses mains sont blanches et sans taches.

(3) Tet lisse; dents postérieures latérales plus grandes; doigts très-longs, filiformes.

22. Portune pontique; *portunus ponticus* (1).

Il se trouve dans l'océan Indien.

Testa lævi; dentibus posticis lateralibus majoribus; digitis longissimis filiformibus.

Portunus forceps. Fabric. Supplem. entom. syst. p. 368, n° 21.

(1) Têt ridé; dents postérieures latérales plus grandes; mains filiformes; doigts courts.

Testa rugosa; dentibus posticis lateralibus majoribus: manibus filiformibus; digitis brevibus.

Portunus ponticus. Fabric. Supplem. entom. syst. p. 368, n° 22.

Rem. Le crustacé, figuré par Pison sous le nom de *ciri*, pag. 76, est un portune qui semble être voisin du portune sanguinolent ou du pélagique.

SIXIÈME GENRE

Matute, *matuta*. (Pl. XLIV.)

Il paroît bien difficile de trouver quelques rapports, même éloignés, des crustacés de ce genre avec l'aurore (1); le nom de *matute* est cependant celui que l'on donnoit soit à l'étoile du matin, soit à ces premiers rayons de lumière qui chassent la nuit et annoncent l'arrivée de l'astre du jour, soit encore à la déesse qui préside à l'aurore elle-même; les personnes qui veulent trouver dans les dénominations un sens qui nous rappelle quelque propriété des objets auxquels elles ont été affectées auront beau jeu de critiquer ici Fabricius; mais comme nous pensons avec lui que l'on peut employer des noms anciens abandonnés, nous serons pour les

(1) Un de mes amis, Savigni, qui enrichira bientôt la Zoologie des belles découvertes qu'il a faites en Egypte, en Syrie, sur les bords de la mer Rouge, me disoit à ce sujet que la couleur rouge des crabes cuits pouvoit avoir donné lieu à cette application du mot *matute* ou *aurore*.

matutes; nous ne sommes que fâchés de voir que l'entomologiste de Kiell ne s'est pas réservé un nom qui excite dans notre ame des idées agréables, pour un genre d'insectes élégant par ses formes et par ses couleurs; falloit-il qu'un crustacé obscur fût appelé *aurore* ?

Par la manière dont Fabricius décrit les caractères de ce genre, l'on est porté à croire qu'il n'a vu aux matutes que deux antennes, celles du milieu qui sont cachées dans une fossette. Les latérales sont en effet très-petites, et on ne les découvre que par un examen très-attentif.

Il y a une fort grande ressemblance entre les portunes et les matutes. La seule différence importante consiste en ce que ceux-là n'ont que les pattes de la dernière paire en nageoire, et que ceux-ci les ont toutes figurées ainsi, à l'exception des antérieures.

De Géer a décrit le premier l'espèce qui a servi de type au genre; il l'appelle *crabe à pattes plattes*. Le contour de son têt est presque circulaire, avec les côtés antérieurs finement dentelés, et ayant de chaque côté, au point où se terminent les dentelures, une longue épine droite et horisontale. Les antennes sont à peine visibles; les yeux

sont placés dans des cavités qui se trouvent au bord antérieur du têt.

Les palpes extérieurs ne sont pas tout à fait semblables à ceux des portunes; le second article de leur tige interne va en pointe et n'est pas arrondi comme celui de ces derniers.

Les pattes antérieures ou bras sont à articles angulaires, relevés en dessus et aplatis en dessous; leurs serres sont ovales, courtes, grosses, avec les doigts courts.

Les quatre autres paires sont terminées par un article très-mince, plat, en forme de petite feuille; celui des pattes des seconde, troisième et quatrième paires est pointu au bout, avec une arête longitudinale au milieu; mais l'article de l'extrémité des dernières pattes est circulaire ou arrondi dans son contour; la lame des pattes des troisième et quatrième paires est plus petite et proportionnellement plus étroite que la lame terminale des autres.

L'individu observé par De Géer étoit une femelle. Sa queue est triangulaire, mais arrondie et un peu découpée sur ses bords; ses œufs sont extrêmement petits, ronds, très-nombreux, attachés par des filets presque invisibles à cause de leur finesse, d'un blanc

sale et formant une masse considérable qui s'étend sur une partie du thorax.

Il est à présumer que les matutes nagent mieux que les portunes. Ils appartiennent aux pays chauds des deux continens. Ce genre est peu nombreux.

1. MATUTE VAINQUEUR ; *matuta victor* (1).

Il se trouve sur les côtes du Malabar, et même en Amérique suivant quelques auteurs.

2. MATUTE PLANIPÈDE ; *matuta planipes* (2).

Il se trouve dans l'océan Indien.

---

(1) Têt ponctué par-tout.

Testa undique punctata.

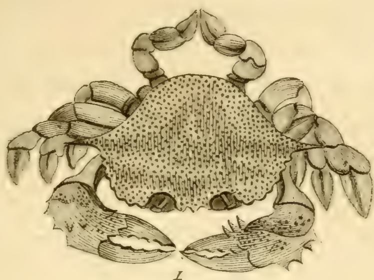
Matuta victor. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 369, n° 1. — Rumph. Mus. tab. 7, fig. S. — Seba le dit agréablement mélangé de rouge, de jaune et de blanc, tom. III, tab. 20, fig. 10 et 11. — Herbst, tab. 6, fig. 44, et tab. 48, fig. 6. Il l'appelle *cancer lunaris.* — De Géer, Ins. Mém. tom. VII, p. 427, pl. XXVI, fig. 4 et 5.

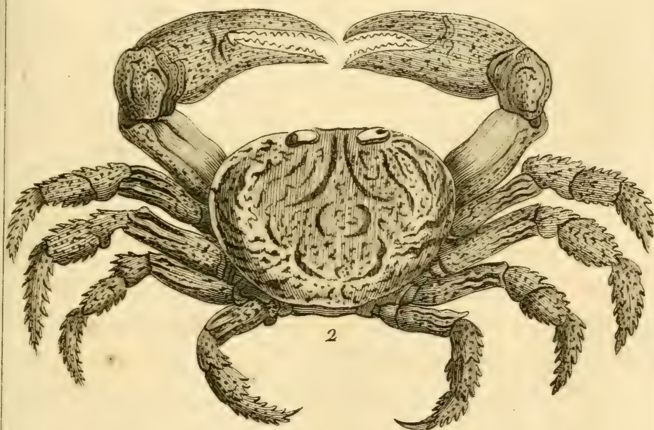
(2) Têt strié postérieurement.

Testa postice striata.

Matuta planipes. Fabric. Supplem. entom. syst. p. 369, n° 2.

Remarq. Bosc a fait une espèce, sous le nom d'*appendiculée*, du matute d'Herbst, pl. XLVIII, fig. 6.





De Seve del. J. B. Racine S.

1. MATUTE VAINQUEUR.
2. OCYPODE RURICOLE.

B. VIGILANS; *vigiles.*

Le têt des malacostracés de cette division est d'une figure plus ou moins carrée; dans les uns l'extrémité postérieure est un peu plus étroite, les angles antérieurs sont arrondis : c'est alors une sorte de figure en cœur ; dans d'autres, tous les angles sont mousses ou arrondis, et le têt paroît presque orbiculaire; mais la plupart ont cette enveloppe carrée ou rhomboïdale.

Les organes de la vue diffèrent de ceux des cancerides précédens, ou par leur insertion, ou par la longueur de leur pédoncule. Sont-ils d'une grandeur ordinaire, vous les voyez insérés près des angles antérieurs du têt ; sont-ils insérés près du milieu du front, leur pédoncule, dans cette circonstance, est fort alongé, et l'œil véritablement correspond toujours aux angles antérieurs du têt. Le pédoncule fait quelquefois une saillie par de là l'œil, comme dans l'ocypode cératophtalme.

Il résulte que ces animaux ont une plus

Ne pouvant en juger d'après de seules figures, je diffère de prononcer, et je réunis provisoirement le matute appendiculé au matute vainqueur.

grande facilité que les autres à découvrir les objets. Ils en ont en effet besoin, car ils vivent pour la plupart sur le rivage de la mer, et souvent même à une grande distance d'elle ; voyageurs par leur nature, et sur terre, ils ne pourroient échapper aux dangers qui les menacent, si la Nature, en leur donnant une organisation plus parfaite du côté de la vue, n'avoit aidé leur prévoyance. Tel a été le motif qui m'a déterminé à nommer ces animaux les *vigilans*.

On trouve ici quelques variétés dans les mœurs : les ocypodes, les grapses vivent plus habituellement hors de l'eau ; les crustacés des autres genres se tiennent dans les eaux de la mer, ou même dans les rivières ; les podophthalmes ont leurs pattes postérieures en nageoire, et doivent comme les portunes nager avec facilité ; les porcellanes, les pinnothères sur-tout sont composés d'animaux fort petits ; ils se garantissent en se tenant parmi les plantes marines, ou en se renfermant dans des coquilles bivalves.

Les anciens ont connu ces derniers et les appeloient du même nom *pinnothère*.

SEPTIÈME GENRE.

OCYPODE; *ocypoda.*

(Pl. XLIV, XLV et XLVI.)

Le nom d'ocypode, qui vient de deux mots grecs, dont le sens est *pieds célères*, répond presque à celui que ces mêmes grecs avoient donné à ces animaux. Il les appeloient *hippoe*, ou *cavaliers*, crabes coureurs. Ils courent réellement si vîte, qu'un homme bon marcheur a de la peine à les atteindre.

Le genre des ocypodes est peu distingué de celui des crabes, si on se borne à prendre les caractères des instrumens de la manducation. Aussi Fabricius a-t-il mis dans le second de ces genres plusieurs crustacés qui appartiennent au premier, comme quelques-uns de sa seconde division, et tous ceux de la troisième.

Il est bien facile de distinguer les ocypodes des crabes, à leur forme plutôt carrée qu'en segment de cercle; à la longueur du pédoncule de leurs yeux, ces deux organes occupant ensemble la majeure partie de la longueur du bord antérieur du têt; et en troisième lieu à l'inflexion du milieu de ce

bord ou le front, qui n'est pas droit, de même que dans les crabes, mais qui se rabat presque carrément.

Je remarque dans les ocypodes deux ports un peu différens; les uns ont le têt bombé, arrondi ou même renflé aux angles antérieurs; sa figure a des rapports avec celle d'un cœur; les yeux n'atteignent pas tout à fait les extrémités latérales du devant du têt; dans les autres le corps est plat ou peu bombé, presque carré ou rhomboïdal; il diminue un peu et insensiblement de largeur vers la queue; les yeux répondent aux angles du bord antérieur du têt. C'est d'après ces considérations que nous partagerons les ocypodes en deux.

L'inflexion du front ne permet pas souvent de découvrir les antennes intermédiaires, qui sont essentiellement de la même conformation que celles des crabes; les latérales sont insérées sous la base du pédoncule des yeux, et fort petites.

Les pattes sont semblables, pour le nombre et la forme de leurs parties, à celles des crabes; les premières où les bras offrent souvent une énorme différence dans la grandeur de leurs mains; une de ces pinces, soit la droite, soit la gauche, car cela varie

dans la même espèce, est quelquefois plus longue que le corps, et terminée par des serres très-grandes.

Les pattes de la seconde paire sont un peu plus longues que celles des troisième et quatrième paires, qui sont presque égales; les dernières sont les plus petites et placées un peu au dessus de celles qui les précèdent. L'extrémité postérieure du corps est proportionnellement plus épaisse que dans les crabes; la queue, pour s'appliquer sur le thorax, fait un angle plus ouvert que celle de ces crabes, d'où il résulte que les pattes, l'animal étant mis à plat, sont successivement couchées les unes sur les autres, à l'exception des dernières qui se rapprochent davantage du dos. Les tarses sont comprimés, aigus, et leur extrémité me semble, à en juger d'après les exemplaires que j'ai sous les yeux, moins dure et moins en crochet.

Bosc, qui a observé des ocypodes en Caroline, rapporte que ces crustacés se voient en quantité immense, sur le bord de la mer ou des rivières dans lesquelles la marée remonte. « Dès qu'un homme, dit-il, ou un animal paroît au milieu d'eux,

ils redressent leur grosse pince, la présentent en avant, semblant le défier au combat, et se sauvant en courant de côté, mais en conservant toujours la même position. Leurs trous sont si nombreux dans certains endroits, qu'ils se touchent. Ils sont cylindriques, ordinairement obliques et très-profonds. Rarement plusieurs individus entrent dans le même, excepté quand ils sentent le danger trop pressant. Ils ont un grand nombre d'ennemis parmi les loutres, les ours, les oiseaux, les tortues, les alligators, etc.; mais leur multiplication est si considérable, que la dévastation que ces animaux font parmi eux n'est pas sensible. Ils ne craignent point l'eau qui les couvre quelquefois; mais ils ne cherchent pas à y entrer, et jamais ils n'y restent long-tems, de leur gré, si ce n'est peut-être pour faire leurs petits. « Bosc a vu les femelles garnies d'œufs dès le mois de mars, mais il n'a jamais trouvé de petits du premier âge. Il faut qu'ils restent dans l'eau ou dans la mer pendant l'année de leur naissance. Les mâles se distinguent des femelles, parce qu'ils sont plus petits, plus colorés, et que leur queue est triangulaire. Il n'est pas vrai, comme le

dit Gronovius, que la grosse patte à gauche dénote le mâle ; Bosc s'est assuré qu'elle varioit de position dans les deux sexes.

Ces crustacés sont carnassiers. Le même naturaliste a vu des ocypodes appelans se porter en foule sur des charognes, les couvrir, et en disputer les lambeaux aux vautours. Il est difficile de concevoir comment ils peuvent trouver une nourriture suffisante, étant en aussi grand nombre. La marée montante, comme le conjecture Bosc, peut leur apporter des déjections de la mer, et qui sont mangées trop rapidement pour pouvoir être aperçues de l'observateur.

Les ocypodes passent l'hyver au fond de leurs trous, qui se bouchent presque toujours, de manière qu'ils sont obligés de les rouvrir au printems, lorsqu'ils sont sollicités à revenir jouir de la lumière par la chaleur de l'astre du jour. Il est difficile de les surprendre à l'instant où ils se creusent leurs terriers, et Bosc n'est jamais parvenu à les voir dans ce travail.

L'espèce désignée sous le nom d'appelante, *vocans*, a besoin d'être épurée, des auteurs y ayant rapporté plusieurs ocypodes qui ne se ressembloient spécifiquement que par la grandeur d'une de leurs pinces.

Bosc a également étudié les mœurs des ocypodes dont les pinces ne diffèrent pas entre elles. Ils vivent de même, presque toujours, hors de l'eau, sur les bords de la mer ou des rivières où remonte la marée; ils se creusent dans le sable des trous presque semblables à ceux des précédens. Ce naturaliste rapporte qu'une espèce de ces ocypodes va à l'eau tous les jours, mais qu'elle n'y reste pas long-tems; elle se nourrit principalement des corps marins rejetés par les flots sur la plage. Si elle craint quelque danger, elle se sauve, en marchant de côté, dans son trou avec tant de rapidité qu'il a été long-tems à l'apercevoir, sans pouvoir se faire une idée de l'objet qui fuyoit devant lui, et qu'enfin il a fallu toute la vîtesse de son cheval pour s'en procurer quelques exemplaires, encore après plusieurs courses inutiles. Pline dit aussi que l'on trouve sur les côtes de la Syrie des crabes qui courent avec une telle vîtesse que les hommes ne peuvent les devancer. Olivier a rapporté de ce pays une espèce d'ocypode qui pourroit bien être celui de Pline; elle est remarquable par un faisceau de poils qui termine le pédicule de ses yeux.

Les habitans des Antilles appellent les ocypodes.

ocypodes *crabes de terre*, *crabes blanches*; et, à ce que je crois, *tourlourous*. C'est aux ocypodes à têt bombé qu'il faut spécialement rapporter les crustacés connus sous ces deux dernières dénominations.

«Les crabes blanches (Hist. nat. des Antilles) sont toutes blanches, et se tiennent aux pieds des arbres, au bord de la mer, dans des trous qu'elles se creusent et où elles se retirent comme des lapins. Ces espèces sont les plus grosses de toutes celles qui sont connues; il y en a dont les mains sont aussi grosses qu'un œuf, et dont la chair est aussi délicate que celle des écrevisses de rivière. Ces crustacés se montrent rarement le jour; mais ils sortent en bandes, pendant la nuit, de leurs retraites, pour aller manger sous les arbres, et c'est aussi alors qu'on va les prendre à la lanterne ou au flambeau. Ils se plaisent davantage dans les endroits marécageux près des bords de la mer, sous les palétuviers ou sous d'autres arbres. Quand on fouille dans la terre ou dans le sable pour les surprendre, on les trouve toujours ayant la moitié du corps dans l'eau».

On distingue trois sortes de tourlourous, qui diffèrent en grosseur et en couleur. Les plus petites sont celles auxquelles on donne

plus particulièrement ce nom. Leur têt est rouge, marqué d'une tache noire; leur chair est d'un goût assez agréable; mais, comme le corps en renferme peu, qu'il y a beaucoup à éplucher, que l'on croit que ces animaux provoquent la dissenterie, on ne les recherche que par nécessité.

Bosc dit que, parmi les crustacés fossiles de la France, on rencontre très-fréquemment l'ocypode craniolaire; c'est, je présume, une faute typographique, car il n'y a pas d'ocypode qui porte ce nom spécifique; il a voulu parler d'une leucosie; et effectivement l'on trouve, à l'article *leucosia craniolaris*, dans Fabricius, *Suppl. entomol.* pag. 350 : *habitat ad littora malabarica ubi et frequens petrificatus invenitur.*

Les crabes peints, dont les mœurs sont si curieuses, sont des grapses.

ESPECES.

* Têt bombé, en cœur; extrémités des yeux n'atteignant pas ses angles antérieurs.

(Toutes les espèces de cette division sont exotiques).

Les espèces qui forment cette division

s'éloignent un peu de celles de la seconde, non seulement par la forme du corps et leurs yeux proportionnellement plus courts, mais encore par leur manière de vivre. Il paroît qu'elles habitent presque toujours l'intérieur des terres, à une certaine distance de la mer, où elles ne se rendent que comme les grapses, à la ponte des œufs. On m'a assuré qu'elles se plaisoient sur-tout dans les cimetières, et qu'elles s'y creusoient des terriers profonds. Le choix de ces localités nous indique suffisamment la nature carnassière de leurs habitudes. Ces animaux ne sortent que vers le soir pour aller butiner; leurs excursions se font en troupes; ils marchent très-vîte, souvent de côté, et élevant en l'air leur bras le plus long. Les européens et les naturels du pays vont à leur poursuite, leur chair étant assez bonne.

1. Ocypode ruricole; *ocypode ruricola* (1).

On le trouve en Amérique, entre les deux tropiques et dans leur voisinage, sui-

(1) Têt régulièrement bombé, sans rebords; impressions dorsales courtes, confuses; carpes et mains peu muriqués; tarses à arêtes épineuses.

Testa sensim elevata, immarginata; lineis dorsa-

vant les auteurs. Peut-être n'habite-t-il que les lieux voisins de la ligne.

2. OCYPODE TOURLOUROU; *ocypode tourlourou* (1).

Il se trouve à Saint-Domingue.

---

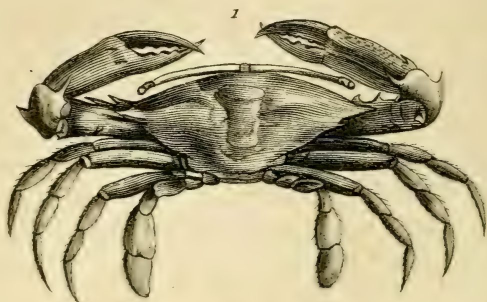
libus impressis, brevibus, confusis; manibus carpisque parum muricatis; tarsis angulato-spinosis.

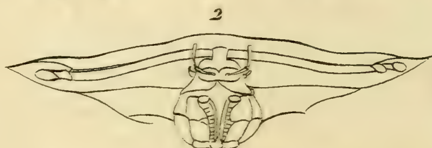
Cancer ruricola. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1040, n° 11. — Fabr. Suppl. entom. syst. p. 339, n° 91. — *Guanhumi.* Pis. Bras. p. 77. — Herbst, Canc. pl. IV, fig. 37, var.

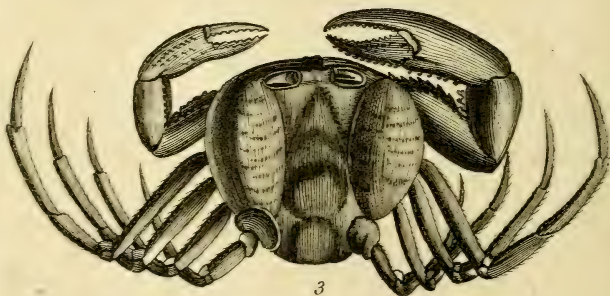
Cette espèce est grande; son têt a trois pouces et au delà de longueur; elle est ordinairement d'un jaune très-pâle, presque blanchâtre, quelquefois lavé de rougeâtre; les bras n'ont que peu d'élévations en forme de dents; dans les individus que j'ai vus, le droit étoit le plus grand; le carpe est lisse, avec une petite dent interne; les doigts de la main droite ont intérieurement une dent plus forte; le dessous du corps offre des poils noirs; les cuisses sont unidentées en dessus; les pattes sont moins velues que dans l'ocypode en cœur. La figure de De Géer, citée par Fabricius, est celle d'un grapse.

La seule figure de Seba, qui convienne à cette espèce, est celle du n° 5, pl. XX, tom. III. — Le n° 4 appartient à l'ocypode en cœur.

(1) Têt régulièrement bombé, sans rebords, avec une ligne imprimée et longitudinale au milieu du







De Seve del. J. B. Racine S.

1. PODOPHTHALME *épineux*.

2. *Partie antérieure de son corps vue en dessous.*

3. OCYPODE.

5. Ocypode en cœur, *ocypode cordata* (1).

Il se trouve à Cayenne, à Surinam.

---

front, et deux autres latérales, dorsales et réunies au bout ; mains presque unies ; tarses à crêtes épineuses.

Testa sensim elevata, immarginata, linea longitudinali frontis in medio impressa, aliisque duabus lateralibus dorsalibus apice connexis ; manibus sublævibus ; tarsis angulato-spinosis.

Herbst, Canc. tab. 49, fig. 1 ; et tab. 20, fig. 116.

Le têt de cette espèce n'a guère que dix-huit lignes de longueur ; il est jaunâtre, lavé de rougeâtre en dessus, ainsi que sur les pattes, et plus aplati que celui du précédent. Le sillon qui se voit au milieu du devant du têt distingue assez cet ocypode. Le bras droit est un peu plus grand que l'autre : ils sont l'un et l'autre, à partir de la seconde articulation, assez lisses ; les carpes ont trois ou quatre petites dents au côté interne. Les doigts sont coniques, dentelés inégalement. Les pattes sont peu velues.

Le têt est quelquefois en entier d'un rouge foncé. (Herbst, Canc. tab. 3, fig. 36.)

(1) Têt fortement bombé sur les côtés, avec un petit rebord et deux lignes longitudinales imprimées, longues, réunies au milieu ; bras muriqués ; pattes hispides ; un des pouces ayant une dent plus forte.

Testa lateribus valde elevata, submarginata, lineis duabus longitudinalibus, impressis, elongatis, medio connexis ; brachiis muricatis ; pedibus hispidis ; pollice uno dente validiori armato.

Cancer cordatus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I,

4. Ocypode fouisseur; *ocypode fossor* (1).

Il se trouve à Cayenne.

---

p. 1039, n° 4. — *Ejusdem, uca*, pag. 1041, n° 13. — Seba, tom. III, pl. xx, fig. 5. — Herbst, Canc. tab. 6, fig. 58. — *Uca una* 1. Pis. Bras. p. 76.

Le dos est marqué de deux lignes imprimées, qui s'étendent jusqu'au bord postérieur, et qui sont réunies au milieu par une autre ligne imprimée, ce qui forme la lettre H. Les bras, dont le gauche est plus grand, ont inférieurement deux rangs de fortes pointes; les pattes sont fort velues, avec les tarses à plusieurs arêtes, mais sans dentelures. Le corps est d'un quart plus petit que l'ocypode ruricole, d'un jaune blanchâtre, lavé de rouge. La poitrine est lisse.

(1) Têt fortement bombé sur les côtés, sans rebords, avec deux lignes longitudinales, imprimées, longues, réunies vers leur milieu; bras muriqués; pattes hispides; doigts également dentés.

Testa lateribus valde elevata, submarginata, lineis duabus longitudinalibus impressis, elongatis, medio connexis; brachiis muricatis; pedibus hispidis; digitis æqualiter dentatis.

Cette espèce est un peu plus petite que la précédente, à laquelle elle ressemble beaucoup : elle est d'un jaune blanchâtre, un peu verdâtre, avec les pattes lavées de rouge. Les bras sont presque égaux; les mains sont dentelées à la tranche supérieure, avec deux arêtes de grains ou de petits tubercules bien formés sous le doigt inférieur; l'un des doigts, dans l'espèce précédente, n'en a pas; la poitrine est granuleuse.

* * Têt plat, peu bombé, ordinairement rhomboïdal; extrémité des yeux atteignant ses angles antérieurs.

Européennes.

5. Ocypode fluviatile; *ocypode fluviatilis*.

La partie des crustacés a été si fort négligée que cette espèce, quoique très-commune en Italie et dans l'Europe méridionale, quoique intéressante pour nous, puisque c'est la seule qui vive dans l'eau douce, n'est pas encore bien connue des naturalistes modernes; tout ce qu'on en a dit est tiré de Belon et de Rondelet.

Bosc, dans son Histoire des crustacés, tom. I, pag. 177, a fait de cet animal un crabe. J'ai cru que sa forme et ses mœurs indiquoient plutôt un ocypode. Les figures qu'en ont données Rondelet et Belon ne sont pas assez semblables pour qu'il n'y ait pas encore des doutes à ce sujet. Celle du premier offre en avant du corps deux parties distinctes, alongées et assez grosses, qui ne peuvent être que les yeux avec leur long pédoncule. Dans la figure de Belon, le contour du corps est plus arrondi; les yeux ne sont pas détachés de même, quoique

représentés d'ailleurs avec une longueur qui n'est généralement propre qu'aux ocypodes. Le crustacé de ce naturaliste tient un peu, par le dessin, des grapses.

Olivier, qui a apporté ce crustacé de la Grèce, nous en donnera avant peu une description, qui ne laissera plus d'incertitudes. Je me bornerai, en attendant, à rapporter ici ce qu'a dit Rondelet du cancre de rivière. (Trad. franç.)

« On trouve beaucoup moins aux rivières de poissons couverts de crouste ou coque dure qu'en la mer. Nous dirons premièrement du cancre lequel on ne trouve point ne en France, ne en Alemaigne; parquoi non sans grand'erreur aucuns au lieu de ces cancres, ce sont des escrevices, aux remèdes auxquels les anciens ont tant loué les cancres de rivière. On en trouve souvent en Grèce, en Candie, en Italie, en Sicile. On en trouve aussi au Nil, selon Ælian. Je l'ai fait diligemment retirer au vrai, é au naturel, en Italie, comme le voiés ici, parce que j'avois veu autrefois son pourtrait seulement bien éloigné de la vérité. Il s'appelle en grec *carcinos pozamios*; en latin, *cancer fluviatilis*. Il est de façon de corps semblable au cancre marin, mais il ha la

coque plus tendre et plus légière, le corps moins rond, les premiers bras fourchus, plus gros et plus longs pour la grandeur du corps, ainsi les autres quatre pieds de chaque costé. On connoît le masle des femelles par la queue serrée contre le corps. Car les femelles l'ont plus large en forme d'escusson pour mieux couvrir les œufs. Les masles l'ont plus étroite. Ilz ont la chair douce. Avec le temps ilz se dépouillent de leurs coques, lors ilz sont plus mols, é fort desirés à Rome pour les tables des papes é cardinaux. Aucuns les font mourir dans le lait, pour les rendre plus doux. Ilz se cachent dans la bourbe, pour ce ceux qui les peschent font une fosse à l'entour pour les avoir. Ilz les vendent attachés à une chorde loin l'un de l'autre, car quand ilz se touchent, ilz se rongent les pieds les uns aux autres. Ce que j'ai expérimenté. Les cancres nourrissent assés et humectent le corps. Pour ce Avicenne les louë fort aux fièvres hétiques cuites avec eau d'orge. Dioscoride, Nicandre, Pline en ont écrit plusieurs choses. Aussi Galien qui dit que les cendres de ce cancre dessèchent, é par la propriété de toute leur substance aident soit à ceux qui sont blessés d'un chien

enragé, ou toutes seules, ou avec une partie d'encens, cinq de gentiane, dix de ces cancres. Ou bien faut user de ces cendres comme les préparoit Aeschrion, homme fort expérimenté, qui faisoit brusler les cancres vifs dans un plat d'érain, jusqu'à ce qu'ils fussent réduits en cendres. » (Hist. des poissons de rivière, p. 153.)

Belon nous donne quelques autres particularités de plus. Il nous dit qu'on le mange à Rome les jours d'abstinence, et qu'on les y vend aux gens riches un *baioco*; qu'ils s'éloignent à une assez grande distance de l'eau, et qu'ils peuvent vivre hors de cet élément une semaine et quelquefois un mois. Les romains les appellent, ainsi que les cancres marins, *grancio* et *granzo*, l'espèce marine à laquelle Belon compare le cancre fluviatile est le crabe *ménade*. Il est de la même grandeur; son têt est plus rond, plus épais et plus dur; sa chair est plus délicate. Le front est plus arrondi que celui du crabe ménade, et sans dentelures. Son têt est moins uni, et ses pattes sont plus courtes, mais plus épineuses. Sa couleur est d'un roux noirâtre.

On les mange en tout tems, mais ils sont bien meilleurs en été après leur mue. Leur chair est plus abondante dans la pleine lune;

elle se réduit presque à rien lorsqu'elle est près de sa conjonction avec le soleil.

A l'occasion des cancres fluviatiles du Nil, il rapporte, d'après Elien, que ces animaux, prévoyant, avec les tortues, les crocodiles, etc., le débordement de ce fleuve, gagnent, environ un mois auparavant, les lieux élevés du voisinage. Dioscoride dit que le castor se nourrit de cancres, de cette espèce probablement.

On trouve dans Gesner un article très-long sur le cancre fluviatile. Les arabes le nomment, suivant Avicenne, *sarthan* ou *sarathan*. Forskœl décrit un ocypode sous le même nom, et qui est aussi celui que lui donnent à Suez les arabes. Il est possible que cette espèce soit celle de Rondelet; mais je ne puis l'assurer, d'autant plus que le mot de *sarathan* peut être générique ou appliqué par les arabes à plusieurs crabes; de même que nous avons vu, d'après Belon, que les italiens confondent sous une seule dénomination le crabe ménade et le cancre fluviatile. Dans la figure de ce dernier crustacé, donnée par le même naturaliste, ainsi que dans celle de Gesner, le têt a sur les côtés antérieurs des dents sensibles; dans celle de Rondelet on ne voit

que des aspérités, et en effet, Forskœl dit, en parlant du cancer *sarathan : thorax subquadratus, punctis convexis plenus, pollicaris, margine supra acutus, et carina laterali, pone oblique descendente.*

S'il y avoit eu des dents, cet auteur en auroit probablement fait mention.

La figure 61, planche x d'Herbst, n'est qu'une copie.

6. OCYPODE LONGIMANE; *ocipode longimana* (1).

Il se trouve dans la Méditerranée.

7. OCYPODE ANGULEUX; *ocypode angulata* (2).

Il se trouve sur les côtes d'Angleterre, près de Waymouth.

---

(1) Têt lisse, entier ; les angles postérieurs prolongés en pointe ; les bras très-longs.

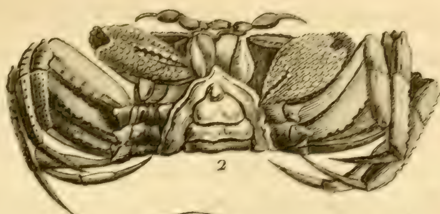
Testa lævi, integra, angulis anticis spinosis ; pedibus anticis longissimis.

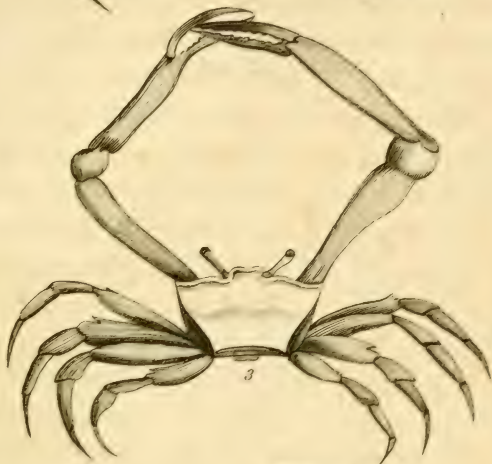
Cancer rhomboides. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1042, n° 17. — Fab. Suppl. entom. syst. pag. 341, n° 28. Herbst, Canc. tab. 1, fig. 12.

(2) Têt lisse ; angles antérieurs bidentés ; bras très-longs.

Testa lævi, ad angulos anticos utrinque bidentata; pedibus anticis longissimis.

Cancer angulatus. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 341, n° 25. — Herbst, Canc. tab. 1, fig. 15.







De Seve del. J.B. Racine S.

1. OCYPODE CÉRATOPHTHALME *vu en dessus.*

2. *le même vu en dessous*

3. OCYPODE LONGIMANE.

Exotiques.

8. OCYPODE APPELANT ; *ocypode vocans.* (1)

Il se trouve aux Indes.

---

(1) Têt entier, ayant plusieurs impressions dorsales ; l'un des bras très-grand ; mains unies.

Testa integra, lineis impressis dorsalibus ; brachio altero maximo ; manibus lævibus.

Cancer vocans. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1041, n° 14. — Fab. Sup. ent. syst. p. 340, n° 24.

Il y a certainement ici de la confusion dans la synonymie. J'y vois d'abord deux espèces très-distinctes réunies par Fabricius en une seule, et même une troisième d'après laquelle Linnæus a fait sa description. La première est le *maracoani* de Marcgrave, de Pison; la seconde est le crabe *appelant*, figuré par de De Géer, pl. XXVI, fig. 12. Dans la première espèce, les mains du bras le plus grand sont certainement très-tuberculées ; Linnæus dit cependant qu'elle est unie, *lævis.* Dans la seconde le têt est lisse et sans fortes impressions, ce qui ne convient pas au crabe appelant de Linnæus ; à moins donc que ce naturaliste n'ait pas été assez exact dans la description de cette espèce, je n'y trouve ni les caractères du maracoani de Marcgrave, ni ceux du crabe appelant de De Géer. Peut-être est-il tombé sur une variété du premier ; car d'ailleurs plusieurs des synonymes qu'il cite s'y rapportent très-bien ; c'est pour cela que je me suis déterminé à faire du crabe *vocans* de Linnæus une espèce distincte de ces deux-là ; la phrase a été

9. Ocypode maracoani ; *ocypode maracoani* (1).

Il se trouve dans le continent de l'Amérique méridionale.

J'en possède un individu, apporté de Cayenne par Leblond, qui a rendu des services importans à l'histoire naturelle.

---

composée d'après la description qu'il en donne. (Amænit. acad. tom. VI, p. 414.)

(1) Têt entier, avec plusieurs impressions dorsales; l'un des bras très-grands; sa troisième articulation dentée; doigts très-comprimés, l'inférieur graveleux à sa base.

Testa integra, lineis dorsalibus impressis; brachio altero maximo; articulo tertio dentaio; digitis valde compressis; inferno basi granulato.

Ocypode noir, *ocypode heterochelos*. Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 197. — Seba, Mus. tom. III, tab. 18, n° 8. — Pison, Bras. p. 77.

Le corps de l'individu que je possède n'est pas noir, mais d'un jaune pâle et un peu rougeâtre; les tubercules des bras sont d'un rouge pâle; le chaperon ou la partie du bord antérieur du têt, qui est interceptée entre les yeux, est ici très-petit: les bords inférieurs et saillans de la cavité où sont enfermés les yeux sont dentelés.

La figure de Rumphius, tab. X. E. sembleroit appartenir à cette espèce; mais les doigts ne sont pas assez grands: peut-être vaut-il mieux le rapporter à l'espèce suivante.

10. OCYPODE COMBATTANT; *ocypode pugilator* (1).

Il se trouve dans l'océan Américain.

11. OCYPODE PLISSÉ; *ocypode plicata* (2).

Il se trouve aux Indes orientales.

12. OCYPODE CÉRATOPHTHALME; *ocypode ceratophthalma* (3).

Il se trouve dans l'océan Indien, suivant Pallas, et dans la Méditerranée.

---

(1) Têt entier, lisse; l'un des bras très-grand, presque uni.

Testa integra, lævi; brachio altero maximo, sub lævi.

Ocypode combattant, *ocypode pugilator*. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 197. — *Crabe appelant*. De Géer, Mém. ins. tom. VII, pl. XXVI, fig. 12. — Herbst, Canc. tab. 1, fig. 10.

La largeur du chaperon fait presque le tiers de celle du bord antérieur : les mains sont presque unies : les doigts n'ont qu'une petite dent intérieure.

(2) Têt uni, avec les angles antérieurs formant une dent, et des plis derrière; mains presque lisses.

Testa lævi, antice utrinque unidentata, postice plicata; manibus sublævibus.

Cancer quadratus. Fab. Suppl. entom. p. 341, n° 27.

Ce crustacé est peut-être un grapse.

(3) Têt crénelé sur ses bords; bras graveleux; une pointe simple au delà des yeux.

13. Ocypode blanc; *ocypode albicans* (1).

Corselet presque carré, chagriné, échancré sur les côtés du bord antérieur; les mains ovales, hérissées de tubercules, dentées en leurs bords; les pattes garnies de faisceaux de poils.

Yeux à long pédoncule. Palpes extérieurs de la bouche glabres, très-blancs. Têt blanchâtre, presque cubique, chagriné

Testa marginibus crenatis; brachiis granulatis; oculis spina simplici terminatis.

Ocypode ceratophthalma. Fab. Suppl. entom. Syst. p. 347, nº 1. — *Cancer ceratophthalmus.* Pallas, Spicil. zool. fasc. 9, pl. v, fig. 7. — Herbst, Canc. pl. 1, fig. 8. — *Cancer sarathan.* Forsk. Descript. anim. pag. 83?

Je présume avec Fabricius que cette espèce est le *cancer cursor* de Linnæus, Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1038; mais il n'y a pas à cet égard de certitude, faute de description. Ce n'est certainement pas son cancer uca, ainsi que le pense l'entomologiste de Kiell. (Voyez plus haut.)

Peut-être l'espèce de Pallas est-elle distincte du cancer sarathan de Forskœl qui paroît être le crabe *cursor* de Linnæus.

(1) L'ocypode blanc de Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 196, pl. iv, fig. 1, a une grande affinité avec l'ocypode cératophthalme, ainsi qu'on le voit par sa description que nous donnons ici.

sur-tout

sur-tout en ses bords, et antérieurement en dessous; les bords très-entiers, excepté celui de devant, quoique sinué sur les côtés, et terminé par une pointe avancée; queue unie; pattes onguiculées, aplaties, blanches, fasciculées de poils en leurs bords; pinces hérissées de tubercules épineux, dirigés en avant; le premier article triangulaire et épineux sur deux de ses arêtes; le second arrondi et biépineux. La main ovale et dentelée latéralement; les doigts courts et tuberculés en dedans.

Elle se trouve sur les côtes de la Caroline, où elle a été observée par Bosc qui nous a fourni cette description.

14. OCYPODE CARRÉ; *ocypode quadrata.* (1)

Il se trouve à la Jamaïque.

---

(1) Têt crenelé sur les côtés; mains ayant des aspérités.

Testa lateribus crenatis; manibus scabris.

Ocypode quadrata. Fabric. Supplem. entom. syst. p. 347, n° 2.

Fabricius dit formellement que cette espèce est distinguée de l'ocypode cératophthalme par ses yeux qui sont simples : sans cela on croiroit volontiers que c'est l'ocypode blanc de Bosc.

15. Ocypode uni; *ocypode lævis.* (1)

Il se trouve dans l'océan Indien.

16. Ocypode nain; *ocypode minuta.* (2)

Il se trouve à l'Ile de France.

17. Ocypode hydrodome; *ocypode hydrodoma* (3).

Il se trouve dans la mer des Indes.

18. Ocypode orangé; *ocypode aurantia* (4).

Il se trouve dans la mer des Indes.

---

(1) Têt et pattes lisses; bras droit plus grand.

Testa pedibusque lævibus : brachio dextro majore.

Ocypode lævis. Fab. Suppl. ent. syst. p. 348, nº 4.

Le corps est brun, avec les pattes fauves; les angles antérieurs du têt sont prolongés en pointe.

(2) Têt et pattes lisses : bras égaux.

Testa pedibusque lævibus : brachiis æqualibus.

Ocypode minuta. Fab. Suppl. ent. syst. p. 348, nº 5.

(3) Têt lisse, ayant deux dents aux angles antérieurs; carpes unidentés; des points roussâtres.

Testa lævi, ad angulos anticos utrinque bidentata; carpis unidentatis; punctis rufescentibus.

Cancer hydrodomus. Herbst, Canc. pl. XLI, fig. 2.

(4) Front large, concave; une dent derrière chaque œil; bras unis; pattes comprimées.

Fronte lata, concava; dente utrinque uno pone oculos; brachiis lævibus; pedibus compressis.

Ocypode aurantia. Herbst, Canc. pl. XLVIII, fig. 5.

19. Ocypode vieillard; *ocypode senex* (1).

Il se trouve aux Indes orientales.

20. Ocypode trident; *ocypode tridens* (2).

Il se trouve aux Indes orientales.

On peut mettre avec les ocypodes une jolie espèce de crustacé, représentée par Rumphius, tab. 10, n° 2. Son têt est presque carré, entier. Les doigts extérieurs de chacune de ses mains ont un bouquet épais de poils. Je décrirai plus particulièrement cette

---

Herbst dit que les côtés de son têt sont sans dents; mais il est évident, par sa figure, qu'il y a une dent derrière chaque œil; le dos a plusieurs impressions.

Cette espèce paroît appartenir à ma première division des ocypodes.

(1) Têt ayant un pli en devant; carpes armés d'une forte épine; tarses dentés en scie.

Testa plica antica; carpis spina valida armatis; tarsis serratis.

Cancer senex. Fab. Suppl. ent. syst. p. 340, n° 22.

Je ne suis pas sûr qu'il soit de ce genre.

(2) Têt lisse, tridenté en devant, de chaque côté; front transversal, entier.

Testa lævi, antice utrinque tridentata; fronte transversa integra.

Cancer tridens. Fab. Suppl. ent. syst. p. 340, n° 23.

Je ne suis pas sûr qu'il soit de ce genre.

espèce dans mon Catalogue raisonné des crustacés du Museum national.

Espèces dont la patrie est inconnue.

21. Ocypode rhomboïde; *ocypode rhombea* (1).

22. Ocypode bourreau, *ocypode carnifex* (2).

23. Ocypode ponctué de roux; *ocypode rufo punctata* (3).

---

(1) Têt et mains presque lisses; angles antérieurs du têt prolongés en pointe; troisième articulation des bras crénelée; carpes unidentés.

Testa manibusque læviusculis; testæ angulis anticis in dentem productis; brachiorum articulo tertio crenato; carpis unidentatis.

Ocypode rhombea. Fab. Suppl. entom. syst. p. 348, n° 3.

(2) Têt briqueté, avec des points et des lignes vermiculaires très-nombreux, noirs.

Testa testacea, punctis lineisque vermicularibus numerosissimis, nigris.

Cancer carnifex. Herbst, Canc. tab. 40, fig. 1.

(3) Têt bidenté de chaque côté; front à six dents; des points roux.

Testa utrinque bidentata; fronte sexdentata; punctis rufis.

Cancer rufo-punctatus. Herbst, Canc. pl. XLVII, fig. 6.

Est-ce bien un ocypode ?

HUITIÈME GENRE.

PODOPHTHALME; *podophthalmus*.

(Planche XLVI.)

Le type de ce genre, qui a été établi par le professeur Lamarck, dans son Système des animaux sans vertèbres, fait partie de la belle collection des crustacés du museum d'histoire naturelle de Paris. Les yeux de cet animal sont situés au bout d'un pédoncule très-long; et c'est de là que lui vient sa dénomination de *podophthalme*. Je l'ai placé, à raison de la conformation de ses organes, dans ma division des cancerides vigilans; mais je pense qu'il doit être rangé avec les pélagiens. A l'exception des yeux, il n'y a même pas de parties dans les podophthalmes qui diffèrent essentiellement de celles des portunes. Le têt et les pattes sont tout à fait les mêmes; et on ne peut mieux présenter les rapports de ces deux genres qu'en disant que les podophthalmes sont des portunes avec des yeux d'ocypode.

Il seroit intéressant de connoître les mœurs

des podophthalmes, puisqu'elles doivent ainsi participer de celles des deux genres. On n'en connoît encore qu'une seule espèce, qui est des Indes orientales.

PODOPHTHALME ÉPINEUX; *podophthalmus spinosus.*

Fabricius a décrit cette espèce sous le nom de portune vigilant, *portunus vigil.* Son têt a environ un pouce et demi de longueur sur deux pouces et demi de largeur. Il est rhomboïdal, avec le bord antérieur beaucoup plus large et presque droit; sa couleur est rougeâtre; son dos est inégal; ses yeux sont très-rapprochés à leur base, et insérés sur le dessus d'un petit chaperon arrondi; leurs pédicules sont grêles, logés sous le bord antérieur du têt, dont ils dépassent les angles; chaque côté antérieur du têt a deux pointes, dont la première beaucoup plus forte; les bras sont longs. La troisième articulation, ou celle qui précède le carpe, est alongée, biépineuse en dessus et sur le côté postérieur, et a trois épines sur l'antérieur; ces épines sont crochues: les carpes sont bidentés; les mains sont alongées, fort anguleuses, avec une épine crochue à la

base et deux autres à l'extrémité supérieure ; les doigts sont courts, dentés inégalement, à dents rougeâtres ; chacun d'eux a une ligne imprimée et ponctuée ; le doigt inférieur est un peu plus long, avec la pointe blanchâtre ; les pattes postérieures ont leur lame natatoire unie (1).

---

(1) *Portunus vigil.* Fabr. Supplem. entom. syst. pag. 363, n° 1.

NEUVIÈME GENRE.

GRAPSE; *grapsus*. (Pl. XLVII.)

Ce genre a été établi par le professeur Lamarck, aux dépens de celui de crabes, et de l'espèce particulièrement que Linnæus avoit nommée *grapsus*. Ce nom spécifique est dévenu générique.

Les grapses méritent réellement d'être distingués des crabes, avec lesquels les entomologistes les ont confondus. L'organisation et les habitudes sont différentes dans les uns et dans les autres. Le corps des grapses est carré, très-déprimé; le front est droit, rabattu dans plusieurs; les yeux, qui ressemblent à ceux des crabes, en occupent les angles latéraux. Les antennes et les instrumens de la manducation sont les mêmes dans les deux genres. Les bras des grapses sont proportionnellement plus courts que ceux de ces crustacés; mais leurs serres semblent avoir plus d'aptitude à pincer, ayant souvent leurs extrémités concaves au côté interne et plus élargies. Leurs pattes sont très-comprimées, larges, et l'animal les

porte, à ce qu'il paroît, toujours étendues; au lieu que les crabes retirent les leurs sous le corps. Les collections offrent souvent des individus de ces derniers qui sont dans ce cas; mais les grapses que l'on y voit ont toujours les pattes rejetées et étendues sur les côtés. Je crois même qu'il leur seroit difficile de replier sous eux, de même que les crabes, ces organes du mouvement. Leurs tarses sont ordinairement dentés ou épineux sur le côté postérieur. Quant à la grandeur respective des pattes, l'on observe que celles de la première et de la dernière paire sont un peu plus courtes et à peu près égales; que celles de la troisième sont les plus longues de toutes, quoique cependant peu différentes des pattes de la seconde. Les grapses doivent l'emporter sur tous les autres crustacés par leur facilité à exécuter des mouvemens de côté et des mouvemens rétrogrades.

Leurs habitudes les éloignent encore des crabes.

Bosc, qui a vu beaucoup de grapses dans la baie de Charleston, a observé qu'ils se tenoient presque toujours cachés sous les pierres, ou sous des morceaux de bois; et ces objets étant rares dans ce lieu, il étoit sûr de trouver, tous les jours, à la retraite

de la marée, de ces crustacés, sous les corps où il en avoit pris la veille. Il a remarqué qu'ils ne nagent point, mais qu'ils peuvent néanmoins se soutenir momentanément sur l'eau, à raison de la largeur de leur corps et de leurs pattes, et cela par des sauts répétés. Ils font ce mouvement toujours de côté, tantôt à droite, tantôt à gauche, selon les circonstances. On ne les mange point, non pas que leur chair soit mauvaise, mais parce que les mêmes plages offrent des crustacés plus gros et plus abondans.

Le grapse cendré de ce naturaliste ne vit pas positivement sur le rivage. Il fréquente les bords des rivières qu'il remonte, et où il est plus commun que l'espèce sur laquelle Bosc a fait les observations que nous venons de rapporter d'après lui. Ce grapse cendré est proportionnellement plus épais que le premier. On est sûr d'en trouver d'immenses quantités sous les arbres des marais salés qui sont renversés. Ils s'introduisent même sous l'écorce de dessus, si elle n'est pas trop adhérente au bois. Bosc a vu un arbre, mort sur pied, qui en étoit ainsi garni jusqu'à la hauteur d'une toise et au delà. Lorsqu'ils craignent quelque danger, et qu'ils n'ont pas d'abri, ils se sauvent dans l'eau, en mar-

chant sur le côté, et en faisant un grand bruit avec leurs pattes. Ils passent l'hyver probablement enfoncés dans la boue, car on ne les voit reparoître qu'en mars; leurs femelles sont alors chargées d'œufs. Il en est de même de l'espèce des bords de la mer.

Plusieurs espèces ont le fond de la couleur de leur têt finement et irrégulièrement rayé ou marbré d'un rouge plus ou moins sanguin et éclatant; cette dernière couleur domine même beaucoup, notamment sur les pattes. Aussi ces crustacés sont-ils nommés aux Antilles françaises, *crabes peints*. L'auteur de l'Histoire naturelle des îles Antilles nous raconte de la manière suivante les faits qu'il a recueillis sur les habitudes de ces animaux.

« Les crabes de la troisième espèce (1), laquelle tient le milieu entre les deux autres dont nous venons de parler, sont les plus belles, les plus merveilleuses et les plus prisées de toutes. Elles ont bien la même figure que les précédentes; mais, selon les diverses îles et les différens terroirs où elles se nourrissent, elles sont peintes de tant de couleurs, qui sont toutes si belles et si vives,

---

(1) Les deux autres sont le crabe tourlourou et le crabe blanc : voyez *ocypode*.

qu'il n'y a rien de plus divertissant que de les voir en plein jour rôder sous les arbres, où elles cherchent leur nourriture. Les unes ont tout le corps de couleur violette, panaché de blanc : les autres sont d'un beau jaune qui est chamarré de plusieurs petites lignes grisâtres et purpurines, qui commencent à la gueule et s'éparpillent sur le dos. Il y en a même quelques-unes qui, sur un fond tanné, sont rayées de rouge, de jaune et de verd, qui leur donne un coloris le plus riche et le mieux mêlé qu'on le pourroit figurer. On diroit, à les voir de loin, que toutes ces agréables couleurs dont elles sont naturellement émaillées, ne soient pas encore sèches, tant elles sont luisantes, ou qu'on les ait toutes fraîchement chargées de vernis, pour leur donner plus de lustre.

» Ces crabes peintes ne sont pas comme les blanches, qui n'osent pas se montrer de jour ; car on les rencontre sur-tout le matin et le soir, et après les pluies sous les arbres où elles s'égaient par troupes ; mais incontinent qu'on fait mine de les vouloir arrêter avec une baguette, car il seroit trop périlleux d'y employer les mains, elles font leur retraite sans tourner le dos à ceux qui les poursuivent ; et, en se reculant de côté, elles

montrent leurs dents, et présentant leurs défenses ouvertes, qui sont ces deux tenailles ou mordans qu'elles ont à leurs pieds; elles s'en parent tout le corps, et elles les font choquer de tems en tems l'une contre l'autre, pour donner de la terreur à leurs ennemis; et en cette posture elles gagnent leur fort, qui est ordinairement sous la racine ou dans le creux de quelque arbre pourri, ou dans les fentes des rochers.

» Ces crabes ont cet instinct naturel d'aller tous les ans, environ le mois de mai, en la saison des pluies, au bord de la mer, se laver et secouer leurs œufs pour perpétuer leur espèce; ce qu'elles font en cette sorte: elles descendent des montagnes en si grandes troupes, que les chemins et les bois en sont tout couverts, et elles ont cette adresse merveilleuse de prendre leur route vers la partie de l'île où il y a des amas de sable et des descentes, d'où elles peuvent commodément aborder la mer. Les habitans en sont alors fort incommodés, parce qu'elles remplissent leurs jardins, et qu'avec leurs mordans elles coupent les pois et les jeunes plantes de tabac. On diroit, à voir l'ordre qu'elles gardent en cette descente, que ce seroit une armée qui marche en bataille.

Elles ne rompent jamais leurs rangs. Et quoiqu'elles rencontrent en chemin, maisons, montagnes, rochers, ou autres obstacles, elles s'efforcent de monter dessus, afin d'aller toujours constamment en ligne droite. Elles font halte deux fois le jour, pendant la plus grande chaleur, tant pour repaître que pour se reposer un peu ; mais elles font plus de chemin de nuit que de jour, jusqu'à ce qu'enfin elles soient arrivées au bord de la mer.

» Lorsqu'elles font ce voyage, elles sont grasses et bonnes à manger, les mâles étant pleins de chair, et les femelles remplies d'œufs. Aussi en ce tems là on en a provision à sa porte ; et quelquefois elles entrent même dans les maisons, quand les palissades ne sont pas bien jointes, et qu'elles trouvent ouverture. Le bruit qu'elles font durant la nuit est plus grand que celui des rats, et empêche de dormir. Quand elles sont au bord de la mer, après s'être un peu reposées, et avoir considéré la mer comme la nourrice de leurs petits, elles s'approchent de si près qu'elles puissent être baignées à trois ou quatre reprises, des petites ondes qui flottent sur le sable ; puis, s'étant retirées ès-bois ou ès-plaines voisines, pour se délasser, les

femelles retournant une seconde fois à la mer, et s'étant un peu lavées, elles ouvrent leur queue, laquelle est ordinairement serrée sous le ventre, et elles secouent dans l'eau les petits œufs qui y étoient attachés; puis s'étant encore lavées, elles se retirent avec le même ordre qu'elles étoient venues.

» Les plus fortes regagnent incontinent les montagnes, chacune au quartier d'où elle étoit partie, et par le même chemin où elle avoit passé; mais elles sont alors, c'est-à-dire, à leur retour, pour la plupart, si foibles et si maigres, qu'elles sont contraintes de s'arrêter ès premières campagnes qu'elles rencontrent, pour se refaire et reprendre leur première vigueur avant que de grimper au sommet des montagnes.

» Quant aux œufs qu'elles ont ainsi confiés à la mer, après avoir été repousses sur le sable mollet, et échauffés quelque tems par les rayons du soleil, ils viennent enfin à s'éclore, et à produire de petites crabes, qu'on voit par millions de la largeur d'un liard gagner les buissons voisins, jusqu'à ce qu'étant fortes, elles puissent se rendre aux montagnes auprès de leurs mères.

» Ce qui est plus considérable en ces crabes, est qu'une fois l'an, à savoir après qu'elles

sont retournées du voyage de la mer, elles se cachent toutes en terre durant quelques semaines : de sorte qu'il n'en paroît aucune. Pendant ce tems-là, elles changent de peau ou d'écaille, et se renouvellent entièrement. Elles poussent alors de la terre si proprement à l'entrée de leurs tannières, que l'on n'en aperçoit pas l'ouverture. Ce qu'elles font, pour ne point prendre d'air, car, quand elles posent ainsi leur vieille robe, tout leur corps est comme à nu, n'étant couvert que d'une pellicule tendre et délicate, laquelle s'épaissit et se durcit peu à peu en croûte, suivant la solidité de celle qu'elles ont quittée.

» Monsieur Dumontel rapporte qu'il a fait creuser à dessein en des lieux où il y avoit apparence qu'il y en eût de cachées, et en ayant rencontré en effet, qu'il trouva qu'elles étoient comme enveloppées dans des feuilles d'arbres, qui sans doute leur servoient de nourriture et de nid durant cette retraite; mais elles étoient si languissantes et si incapables de supporter l'air vif, qu'elles sembloient à demi-mortes, quoique d'ailleurs elles fussent grosses, et très-délicates à manger. Les habitans des îles les nomment pour lors *crabes boursières*, et les estiment

estiment beaucoup. Tout auprès d'elles, il voyoit leur vieille dépouille, c'est-à-dire, leur coque qui paroissoit aussi entière que si l'animal eût été encore dedans. Et ce qui est merveilleux, c'est qu'à peine, quoiqu'il employât de fort bons yeux, pouvoit-il reconnoître d'ouverture ou de fente, par où le corps de la bête fût sorti, et se fût dégagé de cette prison. Néanmoins après y avoir pris garde bien exactement, il remarquoit en ces dépouilles une petite séparation du côté de la queue, par où les crabes s'étoient développées ».

On apprête le plus communément ces animaux à la façon des écrevisses. Lorsqu'on veut les accommoder d'une manière plus recherchée et plus délicate, on les fait bouillir; on fait sortir tout ce qu'il y a de bon dans les pattes, on prend cette substance huileuse de l'intérieur du corps qu'on nomme *taumales*, la matière analogue au foie probablement; on fricasse le tout avec les œufs des femelles, et on en relève le goût avec du poivre du pays et du suc d'orange. On regarde aux Antilles ce mets comme excellent.

Nous avons dit que l'on étoit dans l'opinion que ces animaux se repaissoient quel-

quefois du fruit du mancenillier, et que ceux qui mangeoient de ces crabes en étoient dangereusement malades. Quelques personnes prétendent reconnoître les crustacés qui sont dans ce cas, à la couleur noire de leur chair. Tous les crustacés nous paroissant être carnassiers, nous doutons que ce soit le fruit du mancenillier qui les rende vénéneux, si toutefois ils le deviennent par circonstance.

ESPECES.

Européennes.

1. Grapse aplati; *grapsus depressus* (1).

Il se trouve dans la Méditerranée, et dans l'océan Américain.

---

(1) Antennes intermédiaires logées chacune dans une fossette frontale : tubercules du têt sans frange marginale.

Antennis mediis utrinque in cavitate frontali insertis: tuberculis testæ margine nudis.

Cancer depressus. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 343, nº 32. — Herbst, Canc. pl. 111, fig. 35 *a* et *b*.

Je serois tenté de croire que cette espèce est le cancre jaune ou ondé de Rondelet, Hist. des poissons, p. 405, si la figure qu'il en donne ne s'en éloignoit pas sous plusieurs rapports, comme la forme du bord antérieur du têt, la longueur des antennes, celle des

2. GRAPSE MÉLANGÉ; *grapsus varius* (1).

Il se trouve sur les côtes de la Méditerranée, près de Montpellier; il m'a été donné par un jeune naturaliste de grande espérance, Marcel Serres.

---

bras, etc. : on va juger, par sa description, du fondement de ma conjecture.

« Ce cancer est assez grand, comme le cancer d'étang, de mer ou de rivière : il est jaune en couleur, au dessus ondé comme un camelot, de là lui avons baillé le nom. Ceux que j'ai vus de cette sorte ont été pris près Antibes, à l'entour de l'isle Saint-Honorat de Lerins. Je n'en ai point vu de semblables ailleurs. Nous l'avons pourtrait la queue étendue, faite de plusieurs tables. Il a quatre pieds longs é velus, deux grands bras fourchus, au front deux aiguillons, aux côtés du front autres aiguillons ». Peut-être est-ce une espèce de *coryste* ?

Ce crustacé et le grapse squameux ont un caractère particulier : celui d'avoir les antennes logées chacune dans une échancrure alongée du front, ce qui fait paroître cette partie trilobée.

(1) Têt lisse, marbré, avec une ligne imprimée dorsale et transversale; côtés ayant chacun trois dents; quatre élévations avant le bord antérieur.

Testa lævi, marmorata, linea impressa dorsali, transversa; lateribus utrinque tridentatis; tuberculis quatuor ante marginem anticam.

Rondelet a décrit cette espèce sous le nom de *cancre*

3. Grapse nain; *grapsus minutus* (1).

Il se trouve dans l'Océan, et souvent sur les fucus.

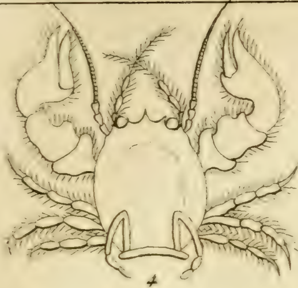
---

madré, Hist. des poiss. p. 406. « Dedans les rochers près d'Agde se trouve, dit-il, cette espèce de cancre, qui est nommé par moi *cancer varius* ou *marmoratus*, c'est-à-dire, de diverses couleurs, ou madré, comme beau marbre ; car il a la coque lisse et fort polie, semée de divers traits de diverses couleurs comme un marbre, ou un jaspe de diverses couleurs : car il a des taches vertes, bleues, noires, cendrées, lesquelles se perdent pour la plus grande part, le cancre étant mort. Il a les bras un peu différens des autres ; car la fente des bouts est plus courte, et ces bouts sont plus gros. Il a des enleveures comme aux écrevisses de mer. Deux petites cornes lui sortent du front. Les yeux sont assez loin l'un de l'autre : à côté des yeux la coque est découpée comme une scie. Ils vivent dans les trous des rochers : aussitôt qu'ils voient quelqu'un, ils se cachent au dedans, et se tiennent si fort de pieds, qu'à peine les peut-on arracher. Quand ils sont sans crainte, ils se soleillent sur les rocs. Ils ont la coque plus dure que les autres ».

Le têt de cette espèce n'a guère plus de dix lignes en tout sens : les extrémités des cuisses ont plusieurs dentelures ; les carpes sont unidentés.

Herbst me paroît avoir figuré cette espèce, pl. xx, fig. 114, sous le nom de crabe marbré, *cancer marmoratus*. Fabricius lui a conservé le même nom. Entom. syst. emend. tom. II, pag. 450, nº 39.

(1) Têt lisse, très-entier.









De Seve del. Mlle Tardieu S.

1. GRAPSE APLATI.
2. GRAPSE PEINT.
3. PORCELLANE LARGE-PINCE.
4. LA MÊME GROSSIE.

Exotiques.

4. Grapse peint; *grapsus pictus* (1).

Il se trouve dans les îles de l'Amérique méridionale.

Testâ lævi, integerrima.

Cancer minutus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1040, n° 8. — Fab. Suppl. entom. syst. p. 343, n° 34. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. XXXII.

Le crabe n° 962 de Gronovius, que Linnæus a rapporté ici, en diffère par son sillon antérieur et transversal : aussi Gronovius lui-même a-t-il hésité à prendre son espèce pour le crabe *minutus* du naturaliste suédois.

Le crabe *nutrix* de Scopoli ne doit pas être confondu non plus avec ce grapse : il appartient ou au genre des porcellanes, ou à celui des pinnothères.

Il faut placer ici les crustacés suivans :

Cancer mutus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1039, n° 3; *cancer pusillus.* Fab. Suppl. entom. syst. p. 344, n° 35; n'ayant pu étudier ces animaux, je n'en donnerai pas les phrases spécifiques.

(1) Têt plissé postérieurement sur les côtés, bidenté aux angles antérieurs; quatre plis sur le front; bras courts, doigts concaves à leur extrémité.

Testa postice lateribus plicata, antice ad angulos bidentata; fronte plicis quatuor; brachiis brevibus, digitis apice concavis.

Cancer grapsus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I,

5. Grapse ensanglanté; *grapsus cruentatus* (1).

Il se trouve dans les îles de l'Amérique méridionale.

6. Grapse rayé; *grapsus strigosus* (2).

Il se trouve dans la mer des Indes.

---

p. 1048, n° 53. — Fab. Suppl. entom. syst. p. 342, n° 29. — Seba, Mus. tom. III, tab. 18, fig. 5, 6.

De Géer l'a pris pour le crabe ruricole de Linnæus, tom. VII, p. 417, pl. xxv, fig. 1. Fabricius, entraîné par cette erreur, a faussement cité le synonyme du Réaumur suédois à ce crabe.

Linnæus, en parlant de ce crustacé, rapporte ce que les voyageurs ont écrit sur le crabe peint : c'est sans doute ce qui a trompé De Géer.

Herbst représente ce grapse, tab. 3, fig. 33 et 34.

(1) Têt plissé postérieurement sur les côtés, bidenté aux angles antérieurs; quatre plis sur le front; bras alongés, doigts coniques.

Testa postice lateribus plicata, ad angulos anticos bidentata; plicis quatuor frontalibus; brachiis elongatis, digitis conicis.

Cette espèce a été confondue avec la précédente. Ses bras sont plus longs, plus tuberculés et plus épineux; ses mains sont longues, avec les doigts pointus, et non en cueilleron à leur extrémité.

(2) Têt uni, avec des plis latéraux et deux dents à chaque angle antérieur; deux élévations frontales.

7. Grapse bigarré; *grapsus variegatus* (1).

Il se trouve aux Indes.

8. Grapse écrit ; *grapsus litteratus* (2).

Il se trouve aux Indes orientales.

9. Grapse tétragone; *grapsus tetragonus* (3).

Il se trouve aux Indes orientales.

Testa lævi, lateraliter plicata, ad angulos anticos utrinque bidentata ; fronte bidentata.

Cancer strigosus. Herbst, Canc. pl. XLVII, fig. 7.

Cette espèce a de l'affinité avec la précédente.

(1) Têt lisse, tridenté de chaque côté ; quatre élévations frontales.

Testa lævi, utrinque tridentata ; fronte quadridentata.

Cancer variegatus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 342, n° 30.

Son têt est presque sans plis. Ses bras sont courts, avec les mains unies.

(2) Têt lisse, tridenté de chaque côté; une impression en forme de la lettre H sur le dos; point de dents sur le front.

Testa lævi, utrinque tridentata ; dorso littera H *impresso ; fronte absque dentibus.*

Cancer litteratus. Suppl. entom. syst. p. 342, n° 31. Herbst, Canc. tab. 48, fig. 4?

(3) Têt inégal, bidenté de chaque côté, avec des faisceaux de poils noirs en devant.

10. Grapse cendré; *grapsus cinereus* (1).

Il se trouve dans les eaux saumâtres de la Caroline, d'où il a été rapporté par Bosc.

Testa scabra, utrinque bidentata, antice pilis nigris facicularis.

Cancer tetragonus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 341, n° 26. — Herbst, Canc. tab. 47, fig. 5.

(1) Têt inégal, très-entier, gris, varié de brun; bras très-minces.

Testa scabra, integra, griseo fuscoque varia; brachiis tenuibus.

Grapse cendré. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 204, pl. v, fig. 1.

Cette espèce seroit-elle le *cancer marinus minimus quadratus* de Sloane, Jam. vol. II, tab. 245, fig. 1? Elle a aussi de grands rapports avec le crabe n° 963 de Gronovius : *cancer thorace quadrato, integerrimo, margine acutiusculo : manibus æqualibus minimis; pedibus compressis cursoriis... habitat ad Americam.* On ne peut douter que ce crustacé ne soit un grapse par la forme du têt et la distance des yeux.

Le crabe plissé, *plicatus*, Fab. Suppl. entom. syst. p. 344, n° 36, est peut-être un grapse. Son têt est plissé de chaque côté, avec le bord latéral et antérieur quadridenté, et le front caréné. Il se trouve en Chine.

Espèce dont la patrie est inconnue.

11. GRAPSE SQUAMEUX; *grapsus squamosus* (1).

---

(1) Antennes du milieu insérées chacune dans une cavité frontale ; tubercules du têt ciliés sur leurs bords.

Antennis mediis utrinque in canali receptis ; tuberculis testæ margine ciliatis.

Cancer squamosus. Herbst , Canc. tab. 20, fig. 113. Chaque côté du têt a quatre dents.

Cette espèce pourroit faire un genre avec le grapse aplati.

DIXIÈME GENRE.

PORCELLANE; *porcellana*. (Pl. XLVII.)

PARMI les malacostracés à courte queue, il n'en est point dont les caractères génériques soient aussi tranchés que ceux des porcellanes. Ici seulement les antennes latérales sont situées derrière les yeux, au côté extérieur; dans tous les autres ces organes sont insérés entre les yeux; ces antennes latérales sont d'ailleurs très-longues, ce qui est rare dans cette division des crustacés.

Les porcellanes ont le têt carré, aplati, de même que les grapses; leurs yeux occupent également les angles de son bord antérieur; mais elles s'éloignent des grapses par la grandeur et l'alongement de leurs palpes extérieurs et par la briéveté remarquable de leurs pattes postérieures, qui sont si petites qu'on ne les remarque pas très-facilement au premier coup d'œil; de là vient le nom d'une de ses espèces : *hexapus* (six pattes). Les bras sont ordinairement très-grands.

On ne sait rien des habitudes des porcel-

lanes. Il paroît qu'elles se tiennent parmi les fucus.

Maugé, aide-naturaliste du museum national, en a rapporté une espèce de son voyage des Antilles avec le capitaine Baudin. C'est celle que Bosc a décrite sous le nom de *porcellane galathine*.

ESPECES

Européennes.

1. PORCELLANE LARGE-PINCE; *porcellana platycheles* (1).

Elle se trouve dans les mers d'Europe.

2. PORCELLANE A SIX PATTES; *porcellana hexapus* (2).

Elle se trouve dans les mers d'Europe.

---

(1) Front tridenté ; mains très-velues.
Fronte tridentata ; manibus hirsutis.
Herbst, Canc. tab. 2, fig. 26, et tab. 47, fig. 2.

(2) Front tridenté ; mains glabres, striées.
Fronte tridentata ; manibus glabris, striatis.
Cancer hexapus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1039, n° 7. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. 22 ; et tab. 47, fig. 4.

3. Porcellane longicorne; *porcellana longicornis* (1).

Elle se trouve dans les mers d'Europe.

4. Porcellane grenaille; *porcellana granaria* (2).

Son habitation n'est pas connue.

Exotiques.

5. Porcellane galathine; *porcellana galathina* (3).

Elle se trouve aux Antilles.

---

(1) Front bidenté ; mains glabres et unies.

Front bidentata; *manibus glabris*, *lævibus*.

Cancer longicornis. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1040, n° 10. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. 23; et tab. 47, fig. 3. — Gronov. n° 968. — *Cancer antennatus*. Forsk. Descript. anim. n° 38.

(2) Front cuspidé ; yeux grands.

Fronte cuspidata; *oculis magnis*.

Cancer granarius. Herbst, pl. 11, fig. 28.

Je rapporte ici provisoirement ce crustacé, décrit par Slabber, dont Herbst a copié la figure.

(3) Têt strié ; bras dentés inférieurement; mains velues.

Testa striata; *brachiis basi dentatis*; *manibus villosis*.

Porcellane galathine. Bosc, Hist. nat. des crust.

tom. I, p. 233, pl. VI, fig. 2 : il décrit ainsi cette espèce :

« Le corselet est aplati, ovale, tronqué en arrière, couvert de stries transversales, irrégulières, d'où sortent des poils extrêmement courts, égaux, et toujours dirigés en avant. Le front est un peu saillant, accompagné de deux épines de chaque côté, entre et au dessous desquelles est la cavité des yeux; de la base de la dernière en dessous sortent les grandes antennes, composées, autant qu'on a pu en juger, de trois articles; les deux premiers très-gros et très-courts, et le dernier très-long, sétacé et subdivisé en une grande quantité d'articulations. Yeux très-gros, portés sur de courts pédicules. Pièces extérieures fermant la bouche très-longues, et se repliant sur elles-mêmes. Queue très-large, velue. Pinces aplaties, larges; le troisième article fortement denté au côté intérieur. La main sans épines, et les doigts sans dents. Les deux premières paires de pattes plus courtes que les pinces, et onguiculées; la dernière encore plus courte, extrêmement relevée sur le dos, le dernier article sans ongle. Tarses, ainsi que les pinces, velus, et composés d'écailles disposées de la même manière que les stries du corselet ».

ONZIÈME GENRE.

PINNOTHÈRE; *pinnotheres*. (Pl. XLVIII.)

LES crustacés de ce genre ne doivent pas être réunis avec ceux du précédent ; ils forment un groupe distinct à raison de l'organisation et de leurs habitudes : deux caractères qui marchant ensemble deviennent des témoins irrécusables en faveur de la légitime de la coupe établie par le naturaliste ; or les pinnothères ont leurs antennes placées entre les yeux, et toutes très-courtes; elles ne sont donc pas des porcellanes : leur forme est bien ronde, de même que celle des leucosies, mais les instrumens de la manducation ne sont plus figurés de même : les palpes extérieurs des porcellanes ont ce caractère singulier, que leurs divisions internes sont réunies inférieurement et ont un article commun sémi-circulaire, et sur la courbure duquel est couché de part et d'autre le reste de ces divisions; d'ailleurs les leucosies ont le corps proportionnellement plus alongé que les pinnothères, et terminé en pointe en devant.

Ces crustacés sont généralement très-petits, et vivent dans l'intérieur de certaines coquilles bivalves, les moules, les pétoncles, etc.; les pagures veulent être seuls propriétaires des coquilles univalves dont ils sont les maîtres; mais les pinnothères font société avec les mollusques dans l'habitation desquels ils se sont introduits : il paroît que ceux des moules sont plus particulièrement exposés à recevoir ces hôtes incommodes vers la fin de l'automne; c'est du moins ce que je crois avoir entendu dire aux personnes qui en vendent à Paris. L'on est, parmi le peuple, dans l'opinion que ces crustacés incommodent beaucoup ceux qui les mangent avec les animaux des moules, en occasionnant de fortes coliques. Je n'ai pas examiné jusqu'à quel point cette croyance est fondée. Sans nier absolument le fait, j'avoue cependant que j'ai peine à le croire. La chair des pinnothères ne faisant qu'une masse très-petite, ce devroit être la matière du têt qui seroit plutôt nuisible; or cette matière est purement calcaire, et je ne conçois pas comment elle pourroit exercer une action funeste sur les parois de l'estomac ou sur ceux des intestins; mais, comme il arrive souvent que l'on se trompe avec les plus beaux raisonnemens,

il vaut mieux suspendre son jugement pour ne pas inspirer une fausse sécurité, et se livrer avant tout ici à l'observation.

Les bernard l'hermite ont leur queue très-molle, et les dangers qui les menacent sous ce rapport les obligent de ruser et de devenir usurpateurs. L'alongement conique des coquilles univalves est très-propre à recevoir et à défendre les parties foibles de leur corps. On croit qu'un motif à peu près semblable porte les pinnothères à se glisser dans des coquilles bivalves; comme elles ont pour la plupart un têt peu dur, cette précaution leur est nécessaire. Quelques espèces ont cependant leur têt assez ferme, et néanmoins elles sont parasites aussi bien que les autres. D'autres observations nous permettront peut-être un jour de sonder avec plus de raison les desseins de la Nature : l'analogie est actuellement notre seule ressource; il faut bien s'en contenter.

On mangeoit sans doute long-tems avant Aristote et avant Pline les animaux de plusieurs coquilles; il n'est donc pas surprenant qu'ils aient connu nos pinnothères : c'est en effet du naturaliste grec que j'ai emprunté ce nom.

Les pères de l'histoire naturelle faisoient aussi

aussi comme nous; ils cherchoient à deviner les secrets de la Nature, et lui prêtoient souvent les délires de l'imagination, tout comme nous. Le pinnothère nous en fournit une preuve.

On avoit remarqué, comme je l'ai observé moi-même, que l'on rencontroit de petits crustacés dans les moules, celles sur-tout qui habitent les lieux les plus profonds de la mer, dans les pétoncles, dans les huîtres et dans les pinnes, d'où vient le nom de *pinnothère*; on avoit cru voir qu'ils ne prenoient pas d'accroissement sensible. Les pêcheurs de ce tems assuroient qu'ils naissoient avec le mollusque de la coquille dont ils partagoient la société, et que leur origine étoit en quelque sorte commune; il en résultoit une telle liaison que le pinnothère sembloit tenir à l'animal de la pinne par un ligament de chair, une sorte de racine. Privé même de son compagnon, ce mollusque périssoit en peu de tems, étant dans la dépendance de ses secours; et quels sont les services que lui rend le pinnothère? L'animal de la pinne ouvre les battans de sa coquille; les petits poissons viennent jouer autour de lui, l'assaillir; ils pénètrent dans sa demeure; et lorsqu'elle est suffisamment pleine de ces

importuns, le pinnothère, qui est là comme en vedette, et qui doit mettre un frein à leur licence, avertit, par une morsure légère, son commensal qu'il est tems de punir ses agresseurs; aussitôt les portes se ferment, tous ces poissons sont pris, étouffés, et servent de pâture au gardien et au maître de la maison; même défense à l'égard de la sèche.

Nous avons peut-être appliqué faussement le mot de *pinnothère* aux animaux de ce genre; le texte d'Aristote indique une petite squille. Ce crustacé naît entre les lits des éponges et s'introduit ensuite dans les pinnes dont il est gardien. Les autres petits crabes qui se trouvent dans les moules, les pétoncles, naissent avec les animaux de ces coquilles. C'est de ces crustacés, qu'Aristote distingue des pinnothères ou des pinnophilax, que nous traitons ici : ceux-ci appartiennent peut-être aux macroures. Mon ami Olivier a en effet rapporté de son voyage en Grèce une espèce de crevette qu'il a retirée de l'intérieur de quelques bivalves. Forskœl décrit probablement ce crustacé sous le nom de cancer *custos*; on voit même d'après lui que plusieurs malacostracés à queue longue habitent aussi des coquilles, soit univalves, soit bivalves.



De Seve del. M.

1. PINNOTHÈRE DES MOULES.
2. MAÏA VULGAIRE.
3. MAÏA ARAIGNÉE.

Linnæus, en nous rappelant ce que les anciens avoient dit sur ces animaux, a paru croire la réalité de ces témoignages.

Oppian a porté plus loin le merveilleux de ces fables; il dit que ces petits crustacés mettent une pierre entre les deux battans du têt des huîtres, lorsque celles-ci l'ouvrent: de cette manière l'huître ne peut plus fermer sa coquille, et devient la proie du pinnothère.

ESPECES

Européennes.

1. Pinnothère pois; *pinnotheres pisum* (1).

Il se trouve dans nos mers.

2. Pinnothère des moules; *pinnotheres mytilorum* (2).

Il se trouve dans les moules.

---

(1) Têt mou, roussâtre; queue large.

Testa molliuscula, rufescente; cauda lata.

Cancer pisum. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1039, n° 6. — Fab. Suppl. entom. syst. p. 343, n° 33. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. 21.

(2) Têt dur, convexe; pattes hérissées de poils.

Testa dura, convexa ; pedibus hirsutis.

On peut, jusqu'à un nouvel examen, rapporter ici les figures 24, 25 et 27 d'Herbst, pl. 11. Cette espèce a le têt dur et ordinairement blanc.

On trouve dans Rondelet, Hist. des poissons, p. 409, un chapitre sur ce crustacé : *Des petits cancres qui logent dedans le têt des autres.* Baster est le naturaliste moderne qui les ait mieux fait connoître.

Le cancre *pinnophylax* de Linnæus paroît être plus voisin des dorippes, comme l'avoit déjà observé Fabricius. Bosc le place ici, et cite la fig. 27 de la pl. 11 d'Herbst pour synonyme ; le crustacé de Linnæus n'est certainement pas le même.

Nous rangerons les pinnothères petite, pusille, de Bosc, avec les grapses. Son pinnothère très-glabre ; Herbst, tab. 20, fig. 115, ne me paroît pas appartenir à ce genre. L'espece appelée *ferrugineuse*, Herbst, Canc. tab. 21, fig. 127, est un crabe. Sa pinnothère plissée est peut-être un grapse. Nous ne parlerons pas des crabes demi-cylindrique, oreillé, de Fabricius, dont Bosc a fait des pinnothères, ces crustacés n'étant pas décrits d'une maniere assez complette.

DIVISION SECONDE.

FAMILLE SECONDE.

Oxyrinques ; *oxyrinchi.*

Je nomme les crustacés de cette famille d'un mot donné par les grecs à une espèce de poisson de la mer Rouge, dont la tète formoit une pointe en devant.

Ici la coupe du corps a considérablement perdu de sa longueur ; le diamètre longitudinal a empiété sur celui de la largeur : le têt est ové ou en triangle alongé. C'est ainsi que nous arrivons par dégrés aux malacostracés dont la forme est cylindrique ; et comme un changement important dans un point de l'organisation des animaux n'est pas ordinairement seul, nous apercevons dans les oxyrinques des caractères que nous n'avons pas encore trouvés dans les cancerides ; les antennes intermédiaires, qui là étoient toujours enfoncées et cachées dans une cavité frontale, ici sont quelquefois

saillantes et n'ont plus d'abri particulier. Les bras des cancerides nous ont constamment paru terminés par une main à deux doigts. Dans les oxyrinques nous rencontrerons des animaux dont les organes du mouvement n'ont qu'un seul doigt.

DOUZIEME GENRE.

Maïa; *maja.* (Pl. XLVIII et XLIX.)

Fabricius a distribué dans deux coupes génériques, appelées l'une *inachus*, l'autre *parthenope*, les crustacés vulgairement connus sous la dénomination d'*araignées de mer.* Le professeur Lamarck, n'ayant pas jugé essentielles les différences de ces deux genres, a réuni les inachus et les parthenopes en un seul groupe, qu'il désigne par le mot de *maïa.*

Ce nom convient d'autant plus à ces crustacés que les grecs paroissent l'avoir donné à une espèce de ce genre, la squinade des Marseillais. Le sentiment de Rondelet, qui veut que le maïa d'Aristote soit le crabe pagure, n'est pas aussi fondé que celui de Belon et de Gillius, auquel nous nous attachons.

Le maïa étoit le plus grand crustacé qu'Aristote connût; il en avoit vu un qui avoit un grand empan de large et une demi-coudée de long. Ce signalement, joint à celui de la longueur des pattes, ne peut s'appliquer qu'à la squinade.

La fable nous présente sous le nom de *maïa* la mère de Mercure, une femme de Vulcain suivant d'autres, etc.; mais laissons aux étymologistes, aux grammairiens le soin de faire ces recherches : parlons en naturalistes.

Les maïas ne peuvent être confondus avec les ranines et les orithyes, qui ont des pattes en nageoires, et avec les dorippes et les corystes, parce que ceux-ci ont leurs pattes postérieures recourbées sur le dos. Il n'y a plus dans cette famille que les leucosies et les macropes qui doivent entrer en parallèle avec les maïas; mais les crustacés des deux premiers genres ont leurs palpes extérieurs différens de ceux des maïas. Ici ces palpes ressemblent à ceux des crabes; le second article de la division interne est très-obtus au bout, a une forme presque carrée; là ces parties sont fort alongées et étroites, ou le second article de leur division se termine en pointe, et a la figure d'un triangle alongé. Les leucosies ont d'ailleurs leur corps ové, renflé, uni, ou n'ayant que quelques avancemens pointus; leurs antennes sont très-peu apparentes; leurs yeux sont petits. Les macropes ont leur têt d'une coupe triangulaire, très-inégal, comme

celui des maïas; mais leurs yeux sont saillans et découverts, et leurs pattes sont très-longues et menues. Leur bec est, dans quelques espèces, singulièrement avancé.

Nous sommes pauvres en faits historiques relatifs aux maïas; on sait seulement que ces crustacés se plaisent dans les lieux pierreux et fangeux de l'Océan et de la Méditerranée sur-tout. Leur figure trompe leurs ennemis, et les garantit de leurs poursuites. Les grandes inégalités de leur têt, les excavations qui, dans les parthenopes, les rendent semblables à un bloc de pierre, à un morceau de rocher, ses pointes nombreuses, le duvet ou l'espèce de coton dont il est souvent revêtu, sont les moyens que l'auteur de la Nature leur a donnés pour défenses. « Dès que ces crustacés craignent un danger, dit Bosc, ils se blotissent contre une pierre, et attendent dans la plus absolue immobilité qu'il soit passé ou qu'il agisse sur eux; dans ce dernier cas ils cherchent à se défendre avec leurs pinces comme la plupart des crustacés. Quelques observateurs, dont on peut sans scrupule mettre en doute l'exactitude, ont prétendu que l'araignée de mer, ainsi nommée à raison de ses longues pattes, avoit la propriété de faire sortir de dessous

de son corps de petites vessies, de les enfler comme les grenouilles enflent celles des côtés de leur bouche. Il est inutile de prévenir que ces rapports ont besoin d'être confirmés ».

On ne mange que les grandes espèces de maïas.

« Les anciens en ont connu quelques espèces. Une d'elles, la squinade, passoit pour être le modèle de la sagesse et pour aimer la musique. Elle étoit en conséquence pendue comme emblême au cou de la Diane d'Ephèse ». (Bosc. Hist. nat. des crustacés, tom. I, pag. 249.)

ESPECES.

* Longueur des bras n'étant pas double de celle du corps; ils sont avancés. *Inachus.* Fab.

Européennes.

1. Maïa cornu; *maja cornuta* (1).

Il se trouve dans la Méditerranée et dans l'Océan.

---

(1) Têt piquant; museau ayant des pointes en forme de cornes barbues; mains arrondies.

2. Maïa araignée; *maja aranea* (1).

Il se trouve dans l'Océan.

Fabricius me paroît avoir ici embrouillé la synonymie : je soupçonne même que le maïa cornu, qu'il a en vue, est le cancer araignée de Linnæus, et qu'il n'a pas eu une idée nette de cette dernière espèce. On ne peut mieux connoître quel est le maïa araignée de Linnæus, qu'en ayant recours à la figure de

---

Testa aculeata ; rostro spinis corniformibus, barbatis ; manibus rotundatis.

Cancer cornutus. Lin. Syst. nat. edit 12, tom. I, p. 1047, n° 46. — *Inachus cornutus.* Fab. Suppl. ent. syst. p. 356, n° 6.

Linnæus place cette espèce dans l'Inde. Fabricius étend son habitation jusqu'à nos mers. J'ai quelques soupçons que l'espèce de Linnæus est l'hybride du dernier, et que le *cornutus* de celui-ci est l'*araneus* de l'autre.

(1) Têt tuberculé, épineux sur les bords latéraux ; deux pointes frontales avancées ; mains alongées, filiformes.

Testa tuberculata, margine laterali spinoso ; spinis duabus frontalibus porrectis ; manibus elongatis, filiformibus.

Cancer araneus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1044, n° 30. — *Maja araneus.* Fab. Suppl. entom. syst. p. 356, n° 7. — Herbst, Canc. tab. 14, fig. 84 et 85.

Jonston qu'il cite pour synonyme. Or cette figure est tout à fait différente de celle de Pennant ; Zool. brit. 4, tab. 9, fig. 16, et qu'Herbst a copiée, pl. XIII, fig. 81 (1).

Le maïa araignée est celui que Belon a représenté sous le nom latin de *maja*, en français *iragne de mer*, et qu'il dit être la squinade des Marseillais. Herbst l'a aussi nommé *cancer squinado*, pl. XIV, fig. 84 et 85. C'est le *pagurus venetorum* d'Aldrovande.

Son têt est ovale, tuberculé, et muni sur les bords latéraux de plusieurs pointes, qui en suivent le contour et qui sont sur une même ligne ; le bord antérieur a deux avancemens forts, coniques, distincts et un peu divergens. Les bras sont courts, avec les mains unies, alongées et cylindriques.

Cette espèce est assez grande.

Le cancer squinado de Rondelet n'est certainement pas le même.

---

(1) Seba a figuré le premier cette espèce, tom. III, tab. 17, fig. 4. Le corps de ce crustacé est presque rond, convexe, inégal, avec les pattes très-longues et menues ; les bras sont petits, filiformes ; le museau est bidenté. C'est peut-être une leucosie.

3. Maïa squinado ; *maja squinado* (1).

Il se trouve dans la Méditerranée. C'est l'espèce la plus grande.

« Ce cancre, dit le traducteur de Rondelet, a été loué des anciens comme aimant la musique, et y prenant plaisir. Sa sagesse aussi est louée ; pour cette raison, il étoit pendu au cou de Diane éphésienne, en signe de sagesse et de conseil. Or sa sagesse est, qu'au printems se dépouillant de sa coque comme un serpent de sa peau, et se sentant affoibli et désarmé, il se tient caché sans assaillir aucun, jusqu'à ce qu'il ait recouvré sa coque dure. Aussi, quand le tems est venu qu'il faut se défaire de sa coque, il court çà et là comme enragé, cherchant

(1) Têt tuberculé ; ses côtés et pattes garnis d'un grand nombre d'épines inégales ; mains lisses.

Testa tuberculata ; lateribus pedibusque spinis plurimis inæqualibus ; manibus lævibus.

Cancer spinosus. Oliv. Encyclop. méthod. hist. nat. tom. VI, p. 173. — *Cancer pagurus.* Rondelet, Pisc. lib. 18, cap. 15, p. 561, fig. 1. — Seba, Mus. tom. III, tab. 18, fig. 2 et 3. — Herbst, Canc. tab. 19, fig. 104 ; c'est son *cancer aculeatus*. Il semble qu'Aldrovande en a donné une mauvaise figure sous le nom d'*hippocarcinus hispidus*.

force vivres, pour, en se remplissant le corps plus que de coutume, faire éclater sa coque. (Hist. des poiss. liv. 18, pag. 402.) Nous ne pensons pas que ce crustacé ait besoin d'employer un tel moyen pour se dépouiller de son têt ; bien au contraire, il se prépare à cette crise par un jeûne de plusieurs jours.

Nous observerons aussi qu'on ne doit appliquer ces faits des anciens qu'au crabe pagure et non au *maja spinado.*

4. Maïa opilio ; *maja opilio* (1).

Il se trouve dans la Méditerranée.

Le mot latin d'*opilio* signifie berger, une espèce inconnue d'oiseau ; Bosc le traduit par celui de *faucheur*. Je conserve le nom littéral.

---

(1) Têt épineux ; bord postérieur tridenté ; mains presque unies.

Testa aculeata ; margine postico tridentato ; manibus sublævibus.

Inachus opilio. Fab. Suppl. entom. syst. p. 356, nº 8.

5. MAÏA NOUEUX; *maja chondyliata* (1).

Il habite la Méditerranée.

6. MAÏA ÉPINEUX; *maja aculeata* (2).

Il se trouve dans les mers de la Norvège.

7. MAÏA GOUTTEUX; *inachus chiragra* (3).

Il se trouve dans la Méditerranée.

---

(1) Têt épineux; trois pointes élevées au dessus de la queue; bras muriqués.

Testa aculeata, suprà caudam spinis tribus erectis; chelis muricatis.

Inachus chondyliatus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 356, n° 9.

Fabricius cite la fig. 92 d'Herbst, et Bosc celle du n° 99, pl. XVIII. Dans la première, les bras n'ont pas ces aspérités que l'entomologiste de Kiell indique. Cette figure doit se rapporter au maïa fourchu.

(2) Têt épineux de tous côtés; museau alongé, bifide; cinq dents en dessus, et une en dessous.

Testa undique aculeata; rostro elongato bifido; suprà dentibus quinque, subtùs unico.

Inachus aculeatus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 357, n° 10. Cette espèce a beaucoup de rapports avec l'inachus maïa de ce naturaliste. (Voyez Seba, tom. III, tab. 18, fig. 10.)

(3) Têt noduleux; museau plane, très-obtus; pattes noduleuses.

8. Maïa nasillard; *maja nasuta* (1).

Il se trouve dans les mers de la Norvège.

9. Maïa vulgaire; *maja vulgaris* (2).

Même habitation.

Testa nodosa; rostro plano; pedibus nodosis.

Inachus chiragra. Fab. Suppl. entom. syst. p. 357, n° 11. — Herbst, tab. 17, fig. 96.

Je crois que c'est le cancre ensanglanté de Linnæus, Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1048, n° 50.

(1) Têt épineux de tous côtés; museau bifide; une dent en dessous, deux en dessus.

Testa undique aculeata; rostro bifido; subtùs dente unico, suprà duabus.

Inachus nasutus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 357, n° 13.

(2) Têt et pattes très-épineux; museau avancé, épineux, bifide au bout; mains ventrues; doigts ayant de petites touffes de poils.

Testa pedibusque spinosissimis; rostro porrecto, dentato, apice bifido; manibus ventricosis; digitis penicillato hirsutis.

Inachus maja. Fab. Sup. entom. syst. p. 358, n° 15. — *Cancer maja.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1046. — Ejusd. Faun. suec. edit. 2, n° 2031.

La description de Linnæus se rapporte à la fig. 1 de la pl. XXII de Seba. Mais la plupart des synonymes du naturaliste suédois doivent être rejetés, notamment eeux de Gesner et de Jonston. (Herbst, Canc. pl. XV.)

10. Maïa

10. Maïa barbu ; *maja barbata* (1).

Il se trouve dans la Méditerranée.

11. Maïa hérisson ; *maja erinacea* (2).

Même habitation.

12. Maïa voleur ; *maja prædo* (3).

Même habitation.

---

(1) Têt carré, épineux ; front avancé, bifide ; bras grands, avec de petits faisceaux de poils.

Testa quadrata, spinosa ; fronte porrecta, bifida ; brachiis magnis, hirsuto penicillatis.

Maïa barbue. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 252. — Herbst, Canc. pl. XLII, fig. 3.

Ce crustacé ne me paroît pas appartenir à ce genre. Il tient le milieu entre les maïas et les dorippes.

(2) Têt armé d'épines droites, dont six plus longues sur les bords ; museau très-saillant, avec deux épines fourchues à sa base, en dessous ; bras courts, muriqués.

Testa spinis erectis ; sex marginalibus longioribus ; rostro porrecto, basi infrà spinis duabus ; brachiis brevibus, muricatis.

Maïa hérisson. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 253, pl. VIII, fig. 2.

(3) Têt tuberculé ; bords latéraux ayant quelques épines ; quatre, dont les deux du milieu longues et divergentes, à celui de devant.

13. Maïa hérissé ; *maja hirsuta* (1).

Il se trouve dans les mers de l'Europe méridionale.

14. Maïa armé ; *maja armata* (2).

Il se trouve dans la Méditerranée.

Testa tuberculata, spinis paucis lateralibus ; quatuor antice : intermediis longis, divaricatis.

Maïa voleur. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 256. — Herbst, Canc. pl. XLII, fig. 2.

Ses bras sont grands.

(1) Têt granuleux, avec neuf épines inégales de chaque côté ; deux courtes au front ; pattes velues ; tarses nus ; bras médiocres.

Testa granulata, spinis utrinque novem inæqualibus, frontis duabus brevibus ; pedibus hirsutis ; tarsis nudis ; brachiis mediocribus.

Maïa ours. Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 257. — Herbst, Canc. pl. XIV, fig. 86.

(2) Têt triangulaire, très-inégal, cotonneux ; quatre épines en devant, dont les deux du milieu avancées et longues ; trois au bord postérieur ; doigts anguleux.

Testa triangulari, valde inæquali, tomentosa ; spinis quatuor anticis, mediis porrectis, longis ; tribus ad marginem posticam ; digitis angulatis.

Herbst, Canc. tab. 15, fig. 92. — Planc. tab. 4, B.

Les pattes de cette espèce sont trop courtes pour

Exotiques.

15. Maïa muriqué; *maja muricata* (1)

Il se trouve aux Indes orientales.

Il y a une erreur dans la citation que Fabricius fait d'Herbst, puisque la fig. 75 est celle d'un calappe.

16. Maïa hybride; *maja hybrida* (2).

Il est à peine distingué du précédent. Le corps est cependant plus grand; les

---

que l'on doive y rapporter l'inachus *phalangium* ou l'inachus *longicornis* de Fabricius.

Le cancre à bec, *rostratus*, de Linnæus, n'a pas, d'après sa description, les caractères les plus saillans de cette espèce.

Elle se rapproche du cancre *furcatus* d'Olivier (Encycl. méth.), et du cancer héracléotique de Rondelet. Elle n'est pas éloignée du cancer *muscosus* de Linnæus, du cancer *hirsutus minor* d'Aldrovande.

(1) Têt hérissé, inégal; des épines sur une ligne longitudinale et dorsale, deux de chaque côté, quatre sur les bords; pattes hérissées.

Testa hirta, inæquali; spinis longitudinaliter in lineam dorsalem dispositis, utrinque duabus, marginalibus quatuor; pedibus hirtis.

Inachus muricatus. Fabr. Suppl. ent. syst. p. 355, nº 1. — Herbst, Cancr. tab. 14, fig. 83.

(2) Têt hérissé, inégal; des épines sur une ligne

épines du dos sont plus petites, et les mains et les extrémités des pattes sont lisses.

Il se trouve dans l'Inde.

17. Maïa mouton; *maja ovis* (1).

Il se trouve aux Indes orientales.

18. Maïa bouc; *maja hircus* (2).

Il se trouve à la Jamaïque.

---

longitudinale et dorsale, deux de chaque côté, quatre sur les bords; extrémité des pattes nue.

Testa hirta, inæquali; spinis longitudinaliter in lineam dorsalem dispositis, utrinque duabus, marginalibus quatuor; pedibus apice nudis.

Inachus hybridus. Fab. Sup. ent. syst. p. 355, n° 2.

(1) Têt hérissé, ayant quatre épines de chaque côté.

Testa hirta, utrinque quadrispinosa.

Inachus ovis. Fab. Suppl. ent. syst. tom. II, p. 355, n° 3.

Bosc a cherché à rectifier la citation d'Herbst qui est dans Fabricius. Au lieu du n° 74, il faudroit lire 82, pl. XIII : mais cette figure ne représente pas d'épines sur le dos, et les pattes y sont bien longues.

(2) Têt laineux, tuberculé; bras muriqués; mains lisses.

Testa lanata, tuberculata; brachiis muricatis, manibus lævibus.

Inachus hirus. Fabr. Sup. ent. syst. p. 356, n° 4.

19. Maïa ours ; *maja ursus* (1).

Il se trouve dans la mer du Sud.

20. Maïa héros ; *maja héros* (2).

Il se trouve dans la mer des Indes.

21. Maïa rétréci ; *maja angustata* (3).

Le corps est petit, fort oblong, aminci en devant, avec le museau avancé, cylindrique, barbu, échancré au bout ; le têt est presque lisse, avec les bords entiers ; les pattes sont épineuses.

---

(1) Têt très-hérissé, et dont les poils forment des faisceaux ; bras lisses.

Testa hirsutissime-fasciculata ; brachiis lævibus.

Inachus ursus. Fab. Sup. ent. syst. pag. 356, n° 5.

(2) Têt granuleux en devant ; museau à deux épines avancées ; bord antérieur épineux.

Testa antice granulata ; rostro spinis duabus porrectis ; margine antico spinoso.

Maïa héros. Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 251. — Herbst, Canc. tab. 42, fig. 1.

(3) Têt presque lisse, aminci en devant ; museau avancé, barbu, échancré.

Testa læviuscula, antice attenuata, rostro porrecto barbato, emarginato.

Inachus angustatus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 357, n° 14.

22. Maïa sourcilleux ; *maja superciliosa* (1)

Cette espèce est remarquable par les divisions, au nombre de trois, des deux avancemens latéraux du bord antérieur de son têt.

Fabricius n'en fait pas mention dans le Supplément de son Entomologie systématique.

Il se trouve dans l'océan Indien.

23. Maïa pipa ; *maja pipa* (2).

On le représente couvert en partie d'une matière que l'on dit être les œufs, ce qui l'a fait appeler *pipa* ; mais n'est-ce pas plutôt un alcyon ? (Voyez le maïa ours).

Il se trouve dans la mer des Indes.

---

(1) Têt épineux ; épines oculaires à trois divisions ; mains cylindriques.

Testa spinosa ; spinis ocularibus trifidis ; manibus teretibus.

Cancer superciliosus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1047, n° 45. — *Maja superciliosa.* Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 257. — Herbst, Canc. tab. 14, fig. 89. — Seba, Mus. tom. III, tab. 18, fig. 11.

(2) Têt inégal, noduleux ; museau obtus ; bras et pattes velus, à épines très-petites.

24. Maïa bilobé; *maja biloba* (1).

Il se trouve dans la mer des Indes.

25. Maïa spinipède; *maja spinipes* (2).

Il se trouve dans les mers de l'Amérique.

Espèces dont la patrie est inconnue.

26. Maïa hispide; *maja hispida* (3).

Testa inæquali, nodulosa; rostro apice obtuso; brachiis pedibusque hirsutis, spinis minimis.

Maïa pipa. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 258. — Herbst, Canc. tab. 17, fig. 97.

(1) Têt épineux; front à deux lobes dentelés.

Testa spinosa; rostro lobis duobus dentatis.

Maja bilobé. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 258. — Herbst, Canc. tab. 18, fig. 98. Cet auteur cite la figure 1, pl. x, de Rumphius; mais ce n'est pas la même espèce.

(2) Têt velu; ses bords, ainsi que les bras et les pattes, épineux; doigts concaves, dentelés au bout.

Testa villosa; lateribus, brachiis pedibusque spinosis; digitis apice cavis, denticulatis.

Maïa spinipe. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 257. — Herbst, Canc. tab. 17, fig. 94.

(3) Têt épineux sur les côtés; front bifide; bras et pattes muriqués; mains lisses.

27. MAÏA CRAPAUD; *maja buffo* (1).

* * Longueur des bras double de celle du corps ; ils font avec lui un angle droit, et leurs mains s'appliquent exactement sur eux. *Parthenopes* de Fabricius.

(Elles sont toutes exotiques.)

28. MAÏA VOUTÉ ; *maja fornicata* (2).

Il se trouve aux Indes orientales.

29. MAÏA GIRAFFE ; *maja giraffa* (3).

Il se trouve aux Indes orientales. Bosc

Testa lateraliter spinosa ; fronte bifida ; brachiis pedibusque muricatis ; manibus lævibus.

Maja hispide. Bosc, Hist nat. des crust. tom. I, p. 258. — Herbst, Canc. tab. 18, fig. 100.

Il se rapproche du maïa bouc.

(1) Têt ridé, noduleux ; museau bifide ; une dent épaisse derrière chaque œil ; mains et pattes cylindriques.

Testa rugosa, nodulosa ; rostro bifido ; dente utrinque poni oculos ; manibus pedibusque cylindricis.

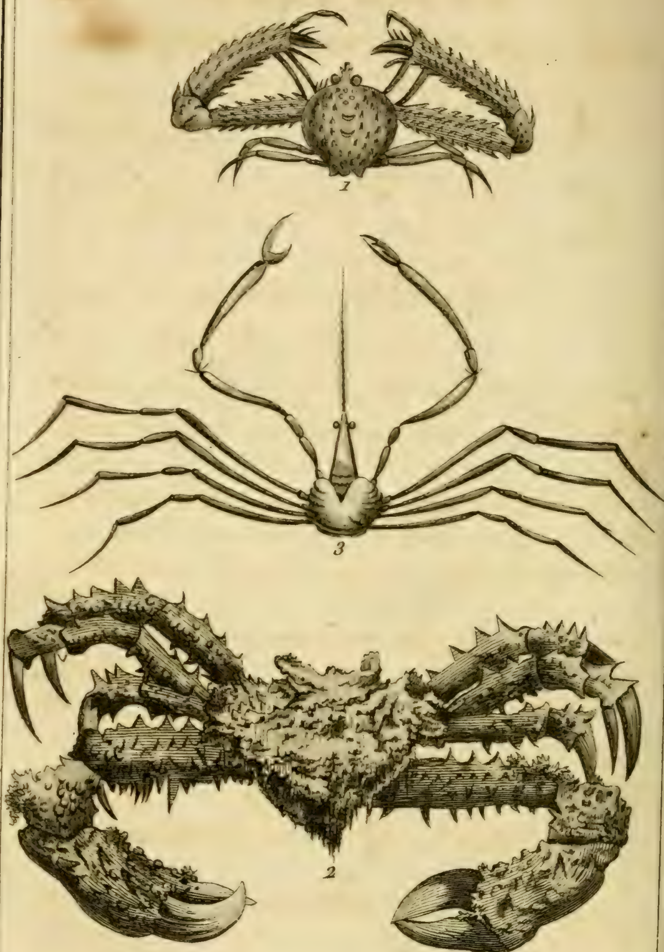
Maïa crapaud. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 255. — Herbst, Canc. tab. 17, fig. 95.

(2) Têt inégal ; angles postérieurs dilatés, en voûte.

Testa inæquali ; angulis posticis dilatatis, fornicatis.

Parthenope fornicata. Fab. Suppl. entom. syst. p. 352, nº 1.

(3) Têt épineux ; épines rameuses ; bras tuberculés en dessous.



De Seve del. J.B. Racine S.

1. MAÏA LONGIMANE.
2. MAÏA HORRIBLE.
3. MACROPE SETICORNE.

décrit sous le nom de *maïa hérissonné* l'espèce d'Herbst que nous rapportons ici.

30. Maïa longimane; *maja longimana* (1).

Il se trouve dans les mers de l'Asie.

31. Maïa royal; *maja regia* (2).

Il se trouve aux Indes orientales.

Testa spinosa; spinis ramosis; brachiis subtùs tuberculatis.

Parthenope giraffa. Fab. Suppl. ent. syst. p. 352, n° 2. — Herbst, Canc. tab. 19, fig. 108 et 109.

(1) Têt épineux; épines simples; bras lisses en dessous.

Testa spinosa; spinis simplicibus; brachiis subtùs lævibus.

Parthenope longimana. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 353, n° 5. — Herbst, Canc. tab. 19, fig. 105.

(2) Têt épineux sur ses bords; arêtes des bras très-épineuses.

Testa marginibus spinosis; angulis brachiorum spinosissimis.

Parthenope regina. Fab. Suppl. ent. syst. p. 353, n° 4. — Herbst, Canc. tab. 19, fig. 107?

Bosc décrit, comme une espèce distincte, sous le nom de *maïa macrochelos*, le crustacé d'Herbst que nous venons de citer, et qui est dans Seba, Mus. tom. III, tab. 20, fig. 12. Voici la phrase de Bosc:

32. MAÏA HORRIBLE ; *maja horrida* (1).

Il se trouve dans les mers de l'Asie.

33. MAÏA LAR ; *maja lar* (2).

Il se trouve aux Indes.

« Corselet en cœur, tuberculeux, sillonné, latéralement denté ; les pinces très-longues, dentées, granuleuses ».

Cette espèce se trouve dans la Méditerranée.

Nous ne sommes pas sûrs, en effet, que la figure d'Herbst doive se rapporter ici. Peut-être celle du n° 3, pl. XLI, y convient-elle mieux.

(1) Têt épineux, noduleux ; mains ovales ; queue cariée.

Testa spinosa, nodulosa ; manibus ovatis ; cauda cariosa.

Cancer horridus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1047, n° 43. — *Parthenope horrida.* Fab. Sup. ent. syst. p. 353, n° 5. — Herbst, Canc. tab. 14, fig. 88. — Rumph. Mus. tab. 9, fig. 1.

(2) Têt inégal, quadridenté, epineux sur les bords; bras lisses.

Testa inæquali, quadridentata, margine spinoso ; chelis lævibus.

Parthenope lar. Fab. Suppl. ent. syst. p. 454, n° 6.

Rumphius a représenté, tab. 8, fig. 3, un maïa voisin de cette espèce. Ses bras sont simplement tuberculés. Herbst a copié cette figure, pl. XIX, n° 106, et la donne, avec celle de Rumphius, même planche, n° 2, pour l'espèce appelée *longimane*.

34. Maïa douteux (1).

Il se trouve dans l'océan Indien.

35. Maïa parasite ; *maja pensor* (2).

Cette espèce a des rapports avec le maïa royal.

Observ. Fabricius a fait un double emploi en mettant le cancer maïa de Linnæus avec ses parthenopes et ses inachus. Il n'appartient qu'à cette dernière division.

---

(1) Ce maïa de Fabricius est probablement une porcellane.

(2) Têt épineux, dentés sur les bords ; deux épines fortes à chaque angle postérieur ; bras à arêtes très-épineuses.

Testa spinosa, marginibus dentatis ; spinis duabus validis ad angulos posticos ; brachiis angulis spinosissimis.

Maïa parasite. Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 250. — Herbst, Cancr. p. 41, fig. 5.

TREIZIEME GENRE.

MACROPE; *macropus*. (Pl. XLIX.)

Ce genre est composé de la seconde division des inachus de Fabricius; ils ne sont pas seulement distingués des maïas par leurs pattes très-longues, menues, filiformes, mais par leurs palpes extérieurs, qui sont fort alongés, étroits, et par leurs yeux qui sont ordinairement à découvert, de même que leurs antennes intermédiaires. Leur têt est triangulaire, inégal. Son museau forme un bec ou une pointe qui est quelquefois très-pointu, fort alongé et en alène. La forme de leurs organes du mouvement est d'ailleurs semblable à ceux des maïas.

Les macropes sont à proprement parler les crustacés que les naturalistes anciens appellent *araignées de mer*. Aristote paroît en avoir connu une espèce qu'il compare avec le crustacé nommé *bernard l'hermite*.

« Les yeux, dit Rondelet en faisant mention d'un macrope de la Méditerranée (traduction française), lui sortent fort au dehors, d'entre lesquels lui naissent deux petites

cornes. Elle a deux bras fourchus fort longs, huit pieds fort longs pour la petitesse du corps, d'où elle a le nom; car elle est comme l'araignée de terre, qui a un corps petit, à l'entour des jambes fort longues. Celle de la mer a le corps transparent ». (Hist. des poiss. liv. 18, pag. 411.)

ESPECES

Européennes.

1. Macrope scorpion; *macropus scorpio* (1).

Le museau est court, à trois pointes; les bras sont courts, filiformes : ils sont rudes, avec les mains ovales, et ventrues dans l'individu que je possède.

Il se trouve dans les mers de la Norvège.

---

(1) Têt pubescent, avec quatre épines élevées; pattes antérieures fort longues.

Testa pubescente, spinis quatuor erectis; pedibus anticis longissimis.

Inachus scorpio. Fab. Suppl. entom. syst. p. 358, nº 16. — Penn. Zool. brit. 4, tab 9, fig. 18. (Voyez le cancre à courts bras de Rondelet, traduct. franç. pag. 407.)

2. Macrope faucheur ; *macropus phalangium* (1).

Il se trouve dans les mers du Nord.

3. Macrope long-bec ; *macropus longirostris* (2).

Les bras sont longs ; les deux épines du dos sont plus apparentes.

Il se trouve dans la mer Méditerranée.

Rondelet le décrit sous le nom d'*araignée de mer.* (Hist. des poiss. pag. 411.)

---

(1) Têt pubescent, avec trois épines élevées, aiguës, en devant, et des tubercules obtus à sa partie postérieure ; museau bifide.

Testa pubescente, antice spinis tribus erectis, acutis, postice tuberculis obtusis ; rostro bifido.

Inachus phalangium. Fab. Suppl. ent. syst. p. 358, n° 17. — Pennant, Zool. brit. 4, tab. 9, fig. 17.

(2) Têt épineux, assurgent ; museau aigu, bifide.

Testa aculeata, ascendente ; rostro acuto, bifido.

Inachus longirostris. Fab. Suppl. ent. syst. p. 358, n° 18. — *Cancer dodecos.* Lin. Syst. nat. edit. 12, p. 1046, n° 58. — Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, pl. VIII, fig. 1. — Herbst, Canc. tab. 16, fig. 90.

Exotiques.

4. MACROPE SÉTICORNE; *macropus séticornis* (1).

Il se trouve dans la mer Méditerranée.

5. MACROPE LONGIPÈDE; *macropus longipes* (2).

La figure de Rumphius ne représente pas les pattes postérieures plus longues.

Il se trouve dans l'océan Indien.

---

(1) Têt inégal; museau terminé en une soie fort longue; mains et pattes très-longues.

Testa inæquali; rostro apice setaceo longissimo; manibus pedibusque longissimis.

Maja seticornis. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, pl. VII, fig. 2. — Cette figure, ainsi que celle d'Herbst, pl. XVI, fig. 91, sont copiées de Slabber.

(2) Têt épineux; mains ovales, rudes; pattes postérieures très-longues.

Testa aculeata; manibus ovatis, scabris; pedibus posterioribus longissimis.

Inachus longipes. Fab. Suppl. entom. syst. p. 358, n° 19. — *Cancer longipes.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1047, n° 47. — Rumph. Mus. tab. 8, fig. 4. — Herbst, tab. 16, fig. 93.

6. MACROPE PORTE-ÉPINE; *macropus spinifer* (1).

Il se trouve dans les mers de l'Asie.

7. MACROPE LAR; *macropus lar* (2).

Il se trouve aux Indes orientales.

8. MACROPE SAGITTAIRE; *macropus sagittarius* (3).

Il se trouve à l'île de la Guadeloupe.

---

(1) Têt ayant une épine postérieurement, inégal; pattes de la seconde paire très-longues.

Testa postice uniaculeata, inæquali, pedibus secundi paris longissimis.

Inachus spinifer. Fab. Suppl. entom. syst. p. 359, n° 20. — *Cancer spinifer.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1047, n° 48.

La figure de Rumphius, tab. 8, n° 3, appartient aux parthenopes de Fabricius.

(2) Têt hérissé; une épine de chaque côté, et d'autres formant une ligne dorsale.

Testa hirta; linea dorsali spinosa, spinaque utrinque laterali.

Inachus lar. Fab. Suppl. ent. syst. p. 359, n° 21.

(3) Têt ovale, lisse; museau très-long, denté en scie de chaque côté.

Testa ovata, lævi, rostro longissimo utrinque serrato.

Inachus sagittarius. Fab. Suppl. ent. syst. tom. II, p. 359, n° 22.

Cette espèce a de grands rapports avec la suivante.

QUATORZIEME

QUATORZIÈME GENRE.

Leucosie; *leucosia*. (Pl. L.)

La forme des leucosies et le poli brillant dont la plupart sont pourvues, dit Bosc, peuvent les faire reconnoître au milieu de tous les crustacés; mais leurs caractères génériques, il faut l'avouer, n'ont pas cette précision qu'il seroit à desirer qu'ils eussent; ils varient dans presque toutes les espèces. (Hist. des crust. tom. I, pag. 234). Nous allons tâcher de fixer d'une manière certaine et précise le signalement de ce genre, et de faire cesser, s'il nous est possible, les justes plaintes de notre ami Bosc.

Les palpes extérieurs des leucosies ont un caractère que je n'observe point dans les autres oxyrinques; ils couvrent toute la face du museau ou de la partie inférieure et antérieure du têt, dont ils atteignent l'extrémité; leurs divisions extérieures, car je ne parle pas du petit fil articulé qui les termine, et qui est caché, sont presque coniques et presque égales; de manière que le bout supérieur de ces palpes réunis forme

quatre dents à peu près de la même grandeur. La surface inférieure de ces instrumens de la manducation se loge, de chaque côté, dans un enfoncement longitudinal du museau. Les yeux sont très-petits et fort rapprochés. L'espace qui les sépare offre deux cavités très-petites, transversales, où sont logées les antennes qui sont aussi très-petites, et qui ne paroissent pas extérieurement. Le têt des leucosies est presque orbiculaire, très-convexe et arrondi en dessus, formant un museau très-court en devant. Les bras et les pattes ont la forme qu'ont ordinairement ces organes dans les crabes. Les bras sont souvent longs; les pattes m'ont paru diminuer insensiblement de grandeur, à commencer à la première paire. Les cuisses sont cylindriques; le crochet qui termine les tarses est très-petit. La queue est longue, et se prolonge, ainsi que le remarque Bosc, jusqu'aux palpes extérieurs; mais elle a plus de deux pièces ou de deux segmens; j'en ai du moins distingué cinq bien sensiblement: les deux premiers, ou ceux de la base, sont fort courts; mais les troisième et quatrième sont fort longs : celui du bout est triangulaire.

Les leucosies, comme tant d'autres ani-

maux, ont besoin d'historiens. Les observateurs se sont tus à leur égard.

« Ces crustacés, qui ne peuvent pas nager, se tiennent au fond de la mer, et sont souvent jetés par les flots sur le rivage. Lorsqu'ils craignent quelque danger, ils ramassent leurs pattes entre leur corps, et attendent qu'il soit passé. Ils ont peu de vivacité dans leurs mouvemens, et il paroît qu'ils comptent beaucoup sur la dureté de leur têt, effectivement plus considérable que dans la plupart des crustacés, et sur leur peu d'importance, car ils sont en général petits pour échapper aux ennemis qui les recherchent ». (Bosc, Hist. des crust.)

La plupart des crustacés fossiles sont de ce genre. La dureté de leur têt les rend plus propre que d'autres à résister aux causes destructives.

ESPECES

Européennes.

1. Leucosie noyau; *leucosia nucleus* (1).

Elle se trouve dans la mer Méditerranée.

---

(1) Bras granuleux; mains filiformes; têt orbiculaire, biépineux postérieurement.

Exotiques.

* Bras oblongs ou ovales, point filiformes.

2. Leucosie scabriuscule; *leucosia scabriuscula* (1).

Elle se trouve aux Indes orientales.

3. Leucosie balle; *leucosia pila* (2).

Elle se trouve dans l'océan Indien.

Brachiis granulatis; *manibus filiformibus; testa orbiculata, postice bispinosa.*

Leucosia nucleus. Fab. Sup. ent. syst. p. 351, n° 9. — *Cancer nucleus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1042, n° 20. — Sulz. Hist. ins. tab. 31, fig. 3. — Herbst, Cancr. tab. 2, fig. 14. — *Cancer macrochelos Rondeletii.* Aldrov.

(1) Têt déprimé, raboteux; front échancré.

Testa depressa, scabra; fronte emarginata.

Leucosia scabriuscula. Fab. Suppl. ent. syst. p. 349, n° 1. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. 19.

(2) Têt globuleux; une dent au milieu élevée; bords crénelés, dentés.

Testa globosa, dente medio elevato, margineque crenato, dentato.

Leucosia pila. Fabr. Suppl. ent. syst. p. 349, n° 2.

4. LEUCOSIE GLOBULEUSE; *leucosia globosa* (1).

Elle se trouve sur les côtes de Malabar.

5. LEUCOSIE CRANIOLAIRE; *leucosia craniolaris* (2).

Elle se trouve sur les côtes de Malabar, et on en rencontre souvent de fossiles.

6. LEUCOSIE PORCELLANE; *leucosia porcellana* (3).

Elle se trouve dans l'océan Indien.

---

(1) Têt lisse, presque crénelé; deux nœuds à la base de la queue; bras raboteux.

Testa lævi, subcrenata; cauda basi binodi; brachiis scabris.

Leucosia globosa. Fab. Sup. ent. syst. p. 349, n° 3.

(2) Têt lisse, ové, avancé et tridenté en devant; mains lisses.

Testa lævi, ovata, antice porrecta, tridentata; manibus lævibus.

Leucosia craniolaris. Fab. Suppl. ent. syst. p. 350, n° 4. — *Cancer craniolaris.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1041, n° 15. — Seba, Mus. tom. III, tab. 19, fig. 4, 5. — Rumph. Mus. tab. 4, fig. A, B. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. 17.

(3) Têt lisse, ové, obtus en devant; bras granuleux.

7. Leucosie aplanie; *leucosia planata* (1).

Elle se trouve à la terre de Feu.

* * Bras filiformes.

8. Leucosie ponctuée; *leucosia punctata* (2).

Elle se trouve dans les îles de l'Amérique.

9. Leucosie fugace; *leucosia fugax* (3).

Elle se trouve aux Indes orientales.

Testa lævi, ovata, antice obtusa; brachiis granulatis.

Leucosia porcellana. Fab. Suppl. ent. syst. p. 350, n° 5. — Seba, Mus. tom. III, tab. 19, fig. 10 et 11. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. 18.

(1) Têt orbiculaire, plane; côtés bidentés; front tridenté.

Testa orbiculata, plana; lateribus bidentatis; fronte tridentata.

Leucosia planata. Fab. Sup. ent. syst. p. 350, n° 6.

(2) Têt ové, crénelé et tridenté postérieurement; doigts sans dentelures.

Testa ovata, postice crenata, tridentata; digitis inermibus.

Leucosia punctata. Fab. Sup. ent. syst. p. 350, n° 7.

(3) Têt oblong, à trois dents postérieures, dont celle du milieu plus longue, recourbée; doigts dentés.



De Seve del. J. B Racine s.

1. LEUCOSIE FUGACE, *vue en dessus.*

2. *la même vue en dessous.*

3. ORITHYE MAMILLAIRE.

4. DORIPPE ASTUCIEUX.

10. Leucosie sept-épines; *leucosia septem-spinosa* (1).

11. Leucosie hérisson; *leucosia erinaceus* (2).

12. Leucosie cylindre; *leucosia cylindrus* (3).

Ces trois espèces se trouvent dans l'océan Indien.

Testa oblonga, dentibus tribus posticis, medio longiore recurvo; digitis dentatis.

Leucosia fugax. Fab. Suppl. ent. syst. p. 351, n° 8. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. 15, 16.

(1) Têt ayant de chaque côté une épine très-longue, et cinq à l'extrémité postérieure.

Testa utrinque spina elongata longissima, postice quinque spinosa.

Leucosia septem-spinosa. Fab. Suppl. entom. syst. p. 351, n° 10. — Herbst, tab. 20, fig. 112.

(2) Têt ové, très-épineux; épines des côtés plus longues, dentées; mains ayant des piquans.

Testa ovata, spinosissima, spinis marginalibus longioribus, dentatis; brachiis aculeatis.

Leucosia erinaceus. Fabr. Suppl. ent. syst. p. 352, n° 11. — Herbst, tab. 20, fig. 111.

(3) Têt bisillonné; côtés dilatés, cylindriques, avec une épine à leur extrémité.

Testa bisulcata; lateribus dilatatis, cylindricis, apice unispinosis.

Leucosia cylindrus. Fab. Suppl. ent. syst. p. 352, n° 12. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. 30, 31.

Espèces dont le pays est inconnu.

13. Leucosie-résidue; *leucosia residua* (1).

14. Leucosie double épine; *leucosia bispinosa* (2).

15. Leucosie cancellide; *leucosia cancellus* (3).

16. Leucosie canard; *leucosia anas*. Bosc (Voyez leucosie scabriuscule).

---

(1) Têt presque rond; front ayant un sinus de chaque côté.

Testa suborbiculata; fronte utrinque sinu impresso.

Leucosie résidue. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 238. — Herbst, Canc. tab. 48, fig. 1.

(2) Têt quadridenté en devant, et biépineux de chaque côté; bras épineux et dentés.

Testa antice quadridentata, utrinque bispinosa; brachiis spinosis, dentatis.

Leucosie double-épine. Bosc, Hist. nat. des crust. tom. I, p. 238. — Herbst, Canc. tab. 6, fig. 45.

(3) Têt uni, crénelé tout autour; bras crénelés; mains tranchantes sur leurs bords.

Testa lævi, marginibus crenatis; brachiis crenatis; manibus ancipitibus.

Leucosie treillis. Bosc, Hist. nat. des crustacés, tom. I, pag. 239. — Herbst, Canc. tab. 2, fig. 21.

QUINZIÈME GENRE.

CORYSTE; *corystes*. (Pl. XLIX.)

LES corystes ont été placés avec les hippes, et ensuite avec les albunées, par Fabricius; mais on ne peut pas les laisser avec elles, soit parce que la forme de leur queue indique des brachyures plutôt que des macroures, soit parce que leurs pattes sont terminées par des tarses coniques. Il est encore d'autres caractères qui les en distinguent, mais qu'il est inutile de détailler ici.

Le têt des corystes est ovale et pointu antérieurement; leurs antennes sont avancées, rapprochées au dessous des yeux, de la longueur du corps; leurs palpes extérieurs sont alongés; le second article de leur division interne va en pointe.

Les bras et les pattes sont figurés de même que dans les maïas, les leucosies, etc.

On n'a aucunes particularités historiques sur ces crustacés. On les trouve dans l'Océan, sur les côtes de l'Angleterre, et sur celles de France.

1. Coryste denté ; *corystes dentatus* (1).

Son têt est presque lisse; le milieu du dos a quelques impressions qui, comme dans les dorippes, ont un peu d'analogie avec les traits des yeux, du nez et de la bouche d'une figure humaine; le museau est assez large, avancé, échancré; les angles du bord antérieur sont avancés en pointe ; chaque côté du têt a en outre trois à quatre dents. Les bras sont courts, et ont aussi quelques épines au côté interne.

---

(1) *Albunea dentata.* Fab. Suppl. entom. syst. pag. 398, n° 5. — *Cancer personatus.* Herbst, Canc. tab. 12, fig. 71.

Le crustacé de Pennant (Zoolog. brit. 4, tab. 7, fig. 13; *cancer cassilaunus*, Herbst, tab. 12, fig. 72) est une autre espèce distinguée par ses bras fort longs et sans dents. Nous l'appellerons coryste *longimane*.

SEIZIEME GENRE.

DORIPPE; *dorippe.* (Pl. L.)

QUELQUE grossières que soient les figures d'Aldrovande, un œil un peu exercé y reconnoît cependant la plupart des animaux qu'il a représentés. On néglige malheureusement trop aujourd'hui de consulter ces premiers essais de nos pères en histoire naturelle, et nous ne rendons pas assez de justice aux efforts qu'ils ont faits pour nous frayer la route de la science. C'est faute d'avoir étudié Aldrovande qu'on ne l'a pas cité à l'égard des dorippes; car il a connu l'espèce qui se trouve dans la Méditerranée : c'est son *cancer hirsutus alius prone et supine.*

Ce genre, dont les espèces qui le composent avoient été placées parmi les crabes, paroît être naturel. Le têt est ové, tronqué à sa partie antérieure qui est plus étroite, déprimé, souvent irrégulier, sillonné et mamelonné en dessus; le bord antérieur est presque toujours denté, avec les angles plus avancés; les yeux sont portés sur de courts pédicules, près des angles. Les antennes,

quoique courtes et figurées de même que celles des crabes, sont cependant proportionnellement plus longues et assez saillantes. Les bras sont petits; Fabricius dit qu'ils sont inégaux dans les mâles, tantôt le droit, tantôt le gauche étant plus grands, au lieu qu'ils sont égaux dans les femelles. Les deux premières paires de pattes venant après les bras sont beaucoup plus grandes, écartées, courbées en arrière, et terminées par un tarse conique, alongé; les quatre autres pattes sont de moitié plus petites, et terminées par un ongle aigu et courbé; elles sont placées au dessus de l'extrémité postérieure du têt, et peuvent s'étendre et agir sur le dos de l'animal.

« On présume, dit Bosc, que cette organisation des dorippes leur donne des habitudes différentes des autres crustacés; et en effet le peu que nous savons de leurs mœurs constate que, comme les dromies, ils portent continuellement sur leur dos des corps étrangers, tels que des valves des bivalves, et peut-être des fucus, des éponges, des corallines, etc. au moyen desquelles ils sont cachés aux yeux de leurs ennemis, et à ceux des animaux dont ils font leur pâture. Tantôt ces boucliers ambulans

sont immédiatement appliqués sur le dos même de l'animal, tantôt ils en sont à une certaine distance ; mais toujours ils sont fortement soutenus par leurs pattes postérieures, au moyen des crochets dont elles sont armées.

» On n'a aucunes notions particulières sur les lieux qu'habitent de préférence les dorippes ; mais la faculté que la Nature leur a donnée de se cacher sous un toit portatif indique qu'ils n'ont pas besoin d'habiter les côtes rocailleuses, qu'ils peuvent sans inconvéniens parcourir les plages sablonneuses, où ils ont moins de concurrens parmi les autres crustacés ».

ESPECES

Européennes.

1. Dorippe a quatre dents ; *dorippe quadridens* (1).

Ce dorippe a comme un masque, et on

---

(1) Têt hérissé ; quatre dents frontales presque égales ; queue noueuse.

Testa hirta ; fronte dentibus quatuor subæqualibus ; cauda nodulosa.

Dorippe quadridens. Fab. Suppl. ent. syst. pag. 361.

croiroit voir sur son dos les traits mal dessinés d'une figure d'homme. Les habitans des côtes de Rimini le nomment *mascarone*, à raison de la figure laide de son dos. Il est fauve et hérissé de poils.

Sa chair est bonne, mais elle est négligée; la mer fournissant, dans ces parages, des alimens plus agréables et plus abondans.

Il se trouve dans la Méditerranée et dans l'océan Indien, suivant Fabricius.

2. DORIPPE ASTUCIEUX; *dorippe astuta* (1).

Cette espèce n'est certainement pas le

---

n° 1. — *Cancer lanatus*. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1044, n° 29. — Planc. Conch. tab. 5, fig. 1. — Herbst, tab. 11, fig. 68.

La figure d'Herbst citée ci-dessus a été copiée de Plancus. Celle qu'il donne sous le n° 70, *cancer frascone*, me paroît être celle du même animal, plus exacte, étant faite sur la nature. Je ne prétends pas l'assurer; mais je crois pouvoir le conjecturer, jusqu'à ce que j'aie acquis de nouveaux renseignemens.

(1) Têt hérissé, unidenté de chaque côté; front à quatre dents inégales; queue unie.

Testa hirta, utrinque unidentata; fronte dentibus quatuor, inæqualibus; cauda lævi.

Dorippe astuta. Fab. Suppl. entom. syst. p. 361, n° 2. — Herbst, Canc. tab. 11, fig. 67?

cancer pinnophylax de Linnæus (Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1039, n° 5); car il dit que son têt est orbiculaire, et très-entier (Amén. acad. tom. VI, p. 415). L'espèce que j'ai vue au museum a une dent de chaque côté, quoique Fabricius dise que les côtés du corselet soient inermes.

Il se trouve dans les mers des Indes.

5. Dorippe rusé; *dorippe callida* (1).

Il se trouve dans les mers de l'Asie.

---

(1) Têt nu, quadridenté antérieurement; une ligne de tubercules au milieu de la queue, dans sa longueur.

Testa nuda, antice quadridentata; cauda carina longitudinali tuberculorum.

Dorippe callida. Fab. Sup. ent. syst. p. 362, n° 3.

Fabricius y rapporte avec doute le cancre pinnothère de Linnæus; celui-ci avoit formé cette espèce sur une note que Forskœl lui avoit communiquée épistolairement; mais, par la description que cet auteur en a donnée depuis dans sa Faune d'Arabie, pag. 88, *cancer pinnotheres*, n° 36, il est à présumer que ce crustacé est du genre pinnothère.

4. DORIPPE MASCARONE ; *dorippe mascarone* (1).

Il se trouve dans la mer Méditerranée.

Remarq. Ce genre, quoique peu nombreux, a besoin d'être étudié. Herbst a figuré quatre dorippes sous autant de noms spécifiques. Il paroît, d'après la citation que Fabricius fait de Plancus et de Linnæus à l'article du *dorippe à quatre dents*, qu'il prend cette espèce pour le *lanatus* ou le *lanugineux* du naturaliste suédois. Bosc l'en a séparé, et en a fait deux espèces. Mais il faut observer que son dorippe *lanugineux* n'est pas celui de Linnæus ; c'est le *facchino* : en cela il a suivi Herbst. Le n° 70 de ce dernier est le dorippe noduleux de Bosc.

---

(1) Têt presque lisse ; museau bifide ; lobes bidentés. *Testa sublævi* ; *rostro bifido* ; *lobis bidentatis*.

Inachus mascaronius. Fab. Sup. ent. syst. p. 357, n° 12. — Herbst, Canc. tab. 11, fig. 69. — Sulz. Ins. tab. 31, fig. 1. N'ayant pas vu cette espèce, je ne prétends pas assurer qu'elle soit bien distincte du dorippe quadridenté.

DIX-SEPTIEME GENRE.

ORITHYIE; *orithyia.* (pl. L.)

LE caractère de ce genre se présente naturellement; il consiste dans la forme postérieure des pattes, qui sont en nageoires; d'ailleurs les orithyies sont voisines des maïas et des dorippes par la figure du corps; leur têt est ové, comme tronqué en devant, et inégal. Leurs palpes extérieurs ont plus de rapports avec ceux des leucosies qu'avec ceux des crustacés précédens; le second article de leur tige interne est alongé et finit en pointe. Les bras et les pattes, à l'exception des dernières, sont conformés de même que dans la plupart des crustacés brachyures.

Nous ne connoissons pas les mœurs des orithyies.

La seule espèce que Fabricius ait décrite est de la Chine; il l'appelle *mammillaire*; elle est de grandeur moyenne : son têt est ové, parsemé de petites épines obtuses, et a de chaque côté une tache distincte rousse. Le museau est court, tridenté (dans la figure d'Herbst il a cinq dents, et les angles anté-

rieurs sont bidentés); les côtés du têt ont chacun trois pointes, et la queue deux. Les bras sont courts et dentés.

ESPECE.

1. ORITHYIE MAMMILLAIRE ; *orithyia mammillaris* (1).

Elle se trouve à la Chine.

---

(1) *Orithyia mammillaris.* Fab. Suppl. entom. syst. p. 363. — Herbst, Canc. tab. 18, fig. 101.

DIX-HUITIEME GENRE.

RANINE; *ranina*. (Pl. LI.)

FABRICIUS a compris dans son genre albunée des crustacés qui en diffèrent assez essentiellement pour en être séparés, et qui méritent d'être l'objet de coupes particulières. Telle est son albunée dorsipède, et probablement ses albunées rude, scabre. Je crois que cette dernière espèce est la même que le cancre ranine de l'Entomologie systématique de cet auteur; il en aura changé le nom, et aura oublié de rapporter la synonymie dans son supplément. Quoi qu'il en soit, c'est d'après ce cancre *raninus* de Linnæus, de Fabricius, qu'a été fondé le genre ranine du professeur Lamarck.

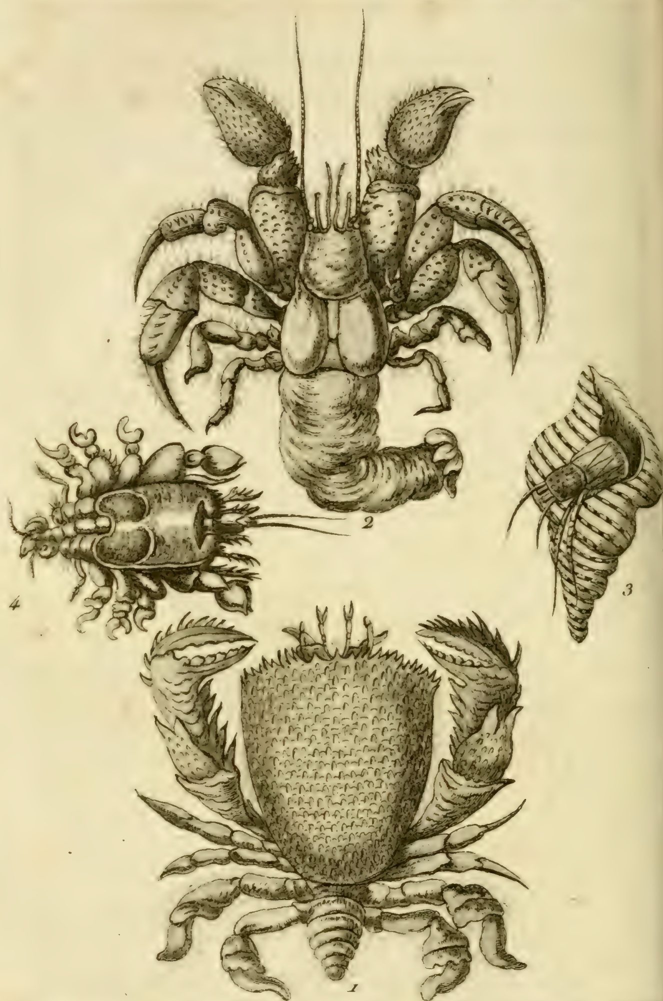
Les ranines ont un signalement très-remarquable dans la famille des oxyrinques; le contour de leur têt est presque triangulaire, ou ovale et coupé transversalement; la base du triangle, ou la troncature, en est le bord antérieur; les mains n'ont ici qu'un

seul doigt, celui que l'on appelle le *pouce*, ou le *supérieur*, et le seul qui soit mobile; ce doigt est ou en faux ou conique et arqué; n'étant pas arrêté par d'avancement inférieur ou d'autre doigt, il peut se courber davantage; les pattes sont terminées par un tarse foliacé ou une nageoire, quoiqu'il soit moins large, moins arrondi que dans les portunes et les matutes. La situation respective de ces organes du mouvement est singulière; la moitié est au dessus de l'autre, paires par paires.

Les palpes extérieurs ont leur division interne étroite, alongée; leur second article est terminé en pointe.

Le bord antérieur du têt a plusieurs petites saillies en forme de dents; la queue est étendue, et l'on voit déjà que nous allons sortir de la section des malacostracés à courte queue, pour passer dans celle qui ont cette partie du corps alongée.

L'analogie ne nous permet pas de douter que les ranines ne nagent bien. Dickson, qui a figuré la ranine dentée, *serrata*, pl. XV et XVI de la traduction française de son Voyage, ne donne aucune particularité sur sa manière de vivre; il dit un



De Seve del. E. Voysard S.

1. RANINE DENTÉE.
2. PAGURE CUIRASSIER.
3. PAGURE DIOGÈNE.
4. ALBUNÉE SYMNISTE.

mot de sa couleur et de la disposition de ses pattes. Il l'avoit trouvée aux îles de Sandwick.

1. Ranine dentée; *ranina serrata.* (1).

Cette espèce est grande; son têt est fort rude.

Elle se trouve dans l'Inde.

2. Ranine dorsipède; *ranina dorsipes* (2).

Elle se trouve dans l'océan Indien, aux îles d'Amboine et dans la mer du Sud.

---

(1) Bras ayant de grandes dents; bord antérieur du têt ayant plusieurs divisions dentées.

Brachiis valide dentatis; testæ margine antico lobis dentatis.

Cancer raninus. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1039, n° 2. — Fab. Ent. syst. tom. II, p. 438, n° 1. *Ejusd. albunea scabra.* Suppl. ent. syst. p. 398, n° 4. Herbst, Canc. tab. 22, fig. 1. — Rumph. Mus. tab. 7, fig. T, V.

(2) Bord antérieur du têt à sept dents; mains à dents très-petites.

Testæ margine antico septem dentato; manibus dentibus exiguis.

Cancer dorsipes. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1053, n° 71 *Albunea dorsipes.* Fab. Suppl. entom. syst. p. 397, n° 3. — Rumph. Mus. tab. 10, fig. 3.

DU GENRE SYMÉTHIS

DE FABRICIUS.

L'ENTOMOLOGISTE de Kiell vient d'établir sous ce nom un nouveau genre, composé d'une seule espèce, qu'il avoit d'abord rangée avec les hippes, sous le nom de *variolée*. Il lui donne pour caractères : deux antennes très-courtes, quadriarticulées, cachées ensemble dans un museau ; le corps est de grandeur moyenne ; le museau est court et a sept dents ; le têt a en devant des points imprimés, inégaux, qui le font paroître variolé, avec sept dents obtuses, courtes ; il est lisse postérieurement, glabre, avec une seule ride de chaque côté, oblique ; les mains sont unies, avec les doigts dentés en dedans de chaque côté ; les pattes ont leurs carpes élevés, coniques, alongés, ciliés, obtus, avec les tarses ou les doigts alongés, cornés, en faux. Fabricius n'a pas vu les pattes de la troisième paire ; elles manquoient à l'individu qu'il a décrit.

Ce genre n'a pas été soumis à notre examen ; nous le croyons voisin des albunées et des ranines.

1. SYMÉTHIS VARIOLÉ; *symethis variolosa.*
Fab. Suppl. system. p. 371.

Il se trouve dans l'océan Indien.

SECTION SECONDE.

Macroures; *macrouri.*

Les malacostracés de cette section sont distingués de ceux de la précédente par leur queue toujours apparente, de la longueur du corps, et dont l'extrémité est accompagnée d'une appendice foliacée, géminée et articulée.

FAMILLE TROISIEME.

Paguriens; *pagurii.*

Les bernard l'hermite, que Fabricius appelle assez mal à propos pagures, *paguri*, forment le genre le plus étendu de cette famille; tel est le motif de sa dénomination.

Les paguriens tiennent le milieu entre les oxyrinques qui les précédent et les langoustines qui les suivent. L'extrémité de leur queue offre les parties en nageoires qui se voient au bout du corps des macroures; mais ces appendices sont petites, situées sur les côtés de la queue, à une certaine distance de son dernier segment; elles ne se réunissent pas avec lui pour former une sorte d'éventail, de même que dans les écrevisses.

DIX-NEUVIEME GENRE.

PAGURE ; *pagurus*. (Pl. LI.)

ARISTOTE, et la plupart des auteurs qui ont écrit après lui jusques dans ces derniers tems, ont désigné l'espèce la plus commune de ce genre, *pagurus bernhardus*, sous une dénomination qui répond à celle de petit cancre, en latin *cancellus*. Suivant Aristote, le petit cancre, *carcinion*, naît de la terre et du limon ; il ne tarde pas, dès qu'il a vu le jour, à s'introduire dans une petite coquille. Y ayant acquis de la croissance, il passe dans une autre coquille, telle que celle d'une nérite, d'un sabot, ou de quelqu'autre semblable ; souvent même un petit buccin devient sa demeure : il en change encore et en choisit de plus grandes à mesure qu'il avance en âge et que sa taille augmente. Il ne tient à ces coquilles par aucun ligament, et le corps y est entièrement libre. Sous les rapports de son origine et de sa manière de vivre, le petit cancre participe des crustacés et des animaux testacés ; il ressemble assez en apparence aux

langoustes, suivant quelques versions, et aux crabes, suivant d'autres : sa forme se rapproche de celle des araignées, mais son corselet est plus grand; il a en avant deux cornes (ou deux antennes) fauves, sous lesquelles sont les deux yeux, qui saillent toujours. La bouche est située en dessous, et environnée de plusieurs parties capillaires. Après elle viennent deux pieds fourchus qui portent la nourriture à la bouche; chaque côté du corps en a ensuite trois autres, dont les deux derniers petits. La poitrine ou la portion inférieure du corselet est molle. A l'ouverture de la bouche commence un canal qui se prolonge jusqu'au ventre. On n'aperçoit point d'issue pour les excrémens. Les pattes et le corselet sont assez durs, mais pas autant que dans les cancres. Aristote nomme le pagure de l'intérieur des conques le *petit boiteux*.

Toutes ces observations d'Aristote au sujet des pagures, à l'exception de ce qu'il avance de leur origine, sont vraies. Swammerdam a voulu soutenir contre lui que ces crustacés étoient les véritables propriétaires des coquilles dans lesquelles ils vivent, qu'ils les avoient formées, et qu'ils y tenoient par un muscle; mais il est bien démontré que le

père de la zoologie avoit mieux vu que le naturaliste hollandais à cet égard.

L'auteur de la Nature a refusé aux pagures, plus communément connus sous les noms de *bernard l'hermite*, *soldat*, une armure aussi complette et aussi forte qu'aux autres crustacés. La moitié postérieure de leur corps, la partie qui forme la queue, est molle et tendre. La croûte qui recouvre le corps proprement dit, ou qui forme sa carapace, le têt, quoique d'une consistance assez dure, n'est cependant pas tout à fait aussi ferme que l'enveloppe des autres crustacés; il étoit donc nécessaire que leur existence, moins assurée de ce côté-là, fût garantie par d'autres moyens. C'est donc une sage prévoyance qui porte ces animaux à s'introduire dans une coquille univalve vuide ou abandonnée de son hôte naturel, et de changer de maison à mesure que celle où ils sont renfermés devient trop étroite pour leur corps. On les aperçoit voguant ainsi dans l'eau chargés de leur maisonnette, qui est à la fois pour eux un toît qui les abrite, un fort qui les défend, une nacelle qui les transporte. C'est ainsi que les uns, transformant cette singulière habitation en une cellule, ont fait de son reclus un solitaire:

de là est venu le nom de *bernard l'hermite*; que d'autres, y voyant une guérite, à l'ouverture de laquelle se présentent les deux pinces du crustacé, ou ses armes offensives et défensives, l'ont appelé *soldat*. A cela près, son histoire n'est pas connue. Les méthodes, les systèmes occupent avec tant de force tous les esprits que la partie la plus intéressante et la plus instructive de la science de la zoologie est presque totalement négligée; il faut cependant convenir que l'étude des crustacés n'appartient qu'aux habitans des bords de la mer; ils sont si avantageusement placés dans le vaste champ des découvertes : ils n'ont à faire qu'un pas pour se frayer le chemin de la gloire, puisqu'ils ont d'un côté les richesses de l'empire des eaux, et de l'autre celles de la terre. La Nature a beau les solliciter, on refuse ses faveurs, ou ceux qui savent en jouir sont en très-petit nombre.

Si nous jetons un coup d'œil sur la forme générale des pagures, nous ne pourrons nous empêcher d'y reconnoître une parfaite harmonie de rapports entre leurs organes et leurs habitudes.

Leur corps ou le corselet, la partie qui est renfermée sous le têt, est une espèce

d'ovale tronqué transversalement à sa partie antérieure; le dessus est assez plat, et semble ordinairement comme partagé en deux segmens, l'un antérieur et l'autre postérieur; cette division n'est que superficielle, et n'est due qu'à une impression formée d'une ligne transversale, dont les deux extrémités partent de chaque côté, à quelque distance du bord antérieur du têt, et qui fait ensuite une courbe ou un angle très-ouvert, en gagnant vers l'extrémité postérieure du corps. Le tèt des écrevisses et d'un grand nombre de macroures offre une impression semblable, et qui nous annonce en quelque sorte que la tète sera bientôt distincte du corselet.

Le second segment apparent du têt des pagures est souvent marqué de plusieurs lignes imprimées et longitudinales; la queue est un peu repliée sur elle-même, et sa mollesse la rend propre à se loger dans l'intérieur des spires des coquilles. Nous parlerons plus tard des appendices de cette queue.

Le bord antérieur du corselet ou du têt offre presque sur une même ligne horisontale, et au milieu deux yeux, insérés chacun au bout d'un pédoncule long, cylindrique,

dont l'articulation de la base est très-distincte; ces pédoncules avancent parallèlement, et sont droits et toujours saillans; aux angles latéraux sont situées les antennes extérieures dont la forme ressemble à celle des écrevisses, et qui se présentent en avant; les antennes intermédiaires ont à peu près la même figure que celles des crabes; mais elles sont proportionnellement plus longues, avancées et découvertes.

Les pattes ont essentiellement la forme de celles des crabes, je veux dire, qu'elles sont composées du même nombre de parties, que les antérieures sont en forme de bras, et terminées chacune par une main et deux serres, et que les autres sont simples; mais les proportions relatives de ces pattes sont très-remarquables; les bras sont toujours inégaux en grandeur, tantôt le droit, tantôt le gauche, suivant les espèces; ces bras sont dirigés en avant, afin que l'animal puisse saisir les corps qui sont à l'entrée de sa coquille; la largeur des mains se trouve être dans un sens à peu près horisontal, et le pouce ou le doigt mobile est au côté interne.

Les deux paires de pattes qui viennent ensuite sont grandes, se présentent aussi en

avant, en se courbant un peu; celles de la seconde paire sont plus fortes; il me paroît que, par la situation de l'animal, les deux premières paires de pattes sont plus saillantes d'un côté que l'autre.

Si les quatre pattes postérieures eussent été d'une grandeur proportionnelle aux précédentes, l'animal eût pu être gêné dans son domicile; mais tout est prévu, et ces derniers organes du mouvement sont très-petits. Leur extrémité a même un caractère qui leur est particulier, comme nous allons le voir avec De Géer. Donnons quelques développemens à cette esquisse.

Nous avons d'abord observé que l'opinion d'Aristote sur le véritable maître de la coquille qui renferme le pagure étoit très-juste, et que Swammerdam avoit eu tort de rejeter ce sentiment, et de croire que la coquille avoit été produite par ce crustacé.

Les observations qu'on a faites sur la formation des coquilles réfutent pleinement l'opinion de l'anatomiste hollandais. On ne peut voir dans les pagures un corps propre à servir de moule au têt calcaire dans lequel il se tient, ni les organes propres à excréter, à transuder la matière de ce têt, ni le muscle qui fixe presque toujours le véritable

habitant de la coquille aux parois internes de sa maison. On n'aperçoit point d'analogie suffisante entre les pagures et les mollusques testacés, pour en déduire cette identité que Swammerdam veut y trouver.

Rochefort a depuis long-tems suivi les changemens de domicile des pagures; il a remarqué qu'ils abandonnoient leur maisonnette pour en prendre une nouvelle, autant de fois que leur besoin l'exigeoit. Il dit même avoir quelquefois rencontré ces animaux logés dans l'intérieur des pieds de certains gros crabes.

« Entre les insectes qui sont en abondance en ces pays chauds, il y a une espèce d'escargots ou de limaçons que les français appellent *soldats*, parce qu'ils n'ont point de coquilles qui leur soient propres et particulières, et qu'ils ne les forment pas de leur propre bave, comme le limaçon commun; mais que sitôt qu'ils sont produits de quelque matière corrompue, ou autrement, ils ont cet instinct, pour mettre la foiblesse de leur petit corps à couvert des injures de l'air, et de l'atteinte des autres bêtes, de chercher une maison étrangère, et de s'emparer de tel coquillage qu'ils trouvent leur être propre, dans lequel ils s'ajustent et

s'accommodent,

s'accommodent comme les soldats qui n'ont pas de demeure arrêtée, mais qui font toujours leur maison de celle d'autrui, selon la rencontre et la nécessité.

« On les voit plus ordinairement en des coques de burgaus, qui sont de gros limaçons de mer, qu'ils rencontrent à la côte, à laquelle ils sont poussés, quand le poisson qui en étoit le premier hôte est mort. Mais on trouve aussi de ces petits soldats en toutes sortes d'autres coquillages, même en des coques de nois de liènes, et quelques-uns qui s'étoient fourrés dans des pieds de gros crabes morts. Ils ont encore cette industrie, qu'à mesure qu'ils grossissent, ils changent de coquille, selon la proportion de leur corps, et en prennent une plus ample, dans laquelle ils entrent en quittant la première; de sorte qu'on en voit de différentes façons et figures, selon la diversité des coquillages qu'ils empruntent. Il y a apparence que c'est de ces soldats que Pline parle sous le nom d'une espèce de petite écrevisse à qui il attribue le même genre de vie. Ils ont le corps fort tendre, hormis la tête et les pattes. Ils ont pour pied et pour défense un gros mordant, semblable au pied d'un gros cancre, duquel ils ferment l'entrée de leur

coquille, et parent tout le corps. Il est dentelé au dedans, et il serre si fort ce qu'il peut attraper, qu'il ne démord point sans emporter la pièce. Cet insecte va plus vîte que le limaçon commun, et ne salit point de sa bave l'endroit où il passe.

» Quand on prend ce soldat, il s'en fâche et fait du bruit. Pour lui faire rendre la maison qu'il a prise, on en approche le feu, et aussitôt il sort de sa place. Si on la lui présente pour y rentrer, il s'y remet par le derrière. Quand il s'en rencontre plusieurs qui veulent quitter en même tems leur vieille maison, et s'emparer d'une nouvelle qui leur agrée à tous, c'est alors qu'ils entrent en une grande contestation, et qu'après s'être opiniâtrés au combat, et avoir joué de leurs mordans, les plus foibles sont enfin contraints de céder au victorieux qui se saisit aussitôt de la coquille, de laquelle il jouit en paix, comme d'une précieuse conquête. » (Hist. des Antilles, pag. 136.)

Nicolson, dans son Essai sur l'histoire naturelle de Saint-Domingue, pag. 340, et en parlant du soldat de mer, dit également que c'est pour se mettre à couvert que ce crustacé se loge dans les coquilles ouvertes qu'il trouve à terre. Il a soin de se choisir

une demeure dont la capacité réponde à sa taille; lorsqu'il se trouve trop à l'étroit, il cherche un autre logis où il puisse être plus à son aise, et il abandonne dès lors son premier domicile.

Rumphius rapporte qu'ayant mis plusieurs espèces de coquilles sur un banc à l'air libre, pour les sécher après les avoir nettoyées, les bernard l'hermite sont venus la nuit s'emparer de ces mêmes coquilles, abandonnant celles qui leur avoient jusqu'alors servi de demeure; ce qui prouve encore que la coquille ne fait point partie de leur corps. Quand la pluie tombe après plusieurs jours de sécheresse, ils entrent la nuit dans les maisons et dans les chambres, où ils font tant de bruit qu'ils éveillent ceux qui y dorment.

Catesby prétend que le bernard l'hermite, ou du moins l'espèce dont il parle, a l'extrémité de la queue garnie de trois ongles crochus, au moyen desquels il s'attache fortement à la coquille qu'il habite, en accrochant ces ongles dans la cavité spirale de cette coquille; et il ajoute qu'il n'entre que dans les coquilles vuides, n'expulsant point de leurs foyers les maîtres de celles qui sont occupées. De Géer doute de la

vérité de cette assertion et paroît croire que les pagures sont usurpateurs et assassins lorsque la nécessité les y force; autrement ils seroient souvent exposés à manquer d'habitation.

Ulloa dit que les bernard l'hermite sortent quelquefois de leur maison portative, afin d'aller pâturer; mais qu'ils y reviennent lorsqu'ils sont menacés de quelque danger, y entrent à reculons, et cherchent à mordre. Il prétend même que cette morsure produit, pendant deux fois vingt-quatre heures, les mêmes accidens que la piquure du scorpion. Il est aisé de voir que c'est une erreur grossière, les serres des pagures, ainsi que celles des crustacés qui en sont pourvus, n'agissant que comme pinces, et n'ayant aucune ouverture propre à injecter une liqueur vénéneuse.

De Géer décrit de la manière suivante l'espèce la plus commune, *pagurus bernhardus*; on peut, à quelques différences près et de peu d'importance, appliquer cette description à la masse des espèces. Ce naturaliste place les bernard l'hermite avec les écrevisses. « La tête, le corselet et les pattes ressemblent entièrement à celles des écrevisses, avec les différences néanmoins

qui sont propres à leur espèce, et elles tiennent le corps toujours courbé, pour être plus commodément logées dans les cavités des spires de la coquille qui est leur demeure constante. La tête, qui est séparée du corselet uniquement par une incision, est couverte en dessus d'une plaque écailleuse, à peu près circulaire, et seulement un peu convexe, mais la peau du corselet, qui est écailleuse au milieu, est membraneuse aux deux côtés; en soulevant cette membrane, on observe en dessous quelques parties molles, attachées aux deux côtés du corps; qui sont les ouïes. Au devant de la tête se trouvent les deux yeux sphériques, placés sur de longs pédicules cylindriques, mobiles, qui sont accompagnés à leur base d'une petite écaille élevée. Entre les yeux il y a deux petites tiges cylindriques, assez longues, divisées en trois articles, qui font des angles les uns avec les autres, et qui sont terminées par deux parties coniques, courbées, flexibles et goudronnées transversalement, dont celle du bout est beaucoup plus longue et plus grande que l'autre placée au côté. Les deux longs bras, qui se trouvent en dessous des yeux et qui sont très-garnis de poils, particulièrement à leur extrémité, sont à

peu près semblables à ceux des autres écrevisses; ils sont divisés en articulations et accompagnés à leur base, du côté extérieur, d'une longue tige articulée, qui est terminée par un filet courbé, garni de longs poils.

» Les antennes, qui sont plus longues que tout le corps, sont sétacées et très-déliées, divisées en un très-grand nombre d'articulations, et placées à côté des yeux; mais les trois premiers articles sont cylindriques, beaucoup plus longs et plus gros que les autres, et le premier des trois, qui est attaché à la tête, est accompagné d'une grande épine écailleuse.

» Elles ont dix pattes, comme toutes les écrevisses, attachées au dessous du corselet; les deux premières, qui sont terminées par les serres, et qui sont plus courtes, mais beaucoup plus grosses que les quatre suivantes, sont divisées en cinq parties articulées ensemble, dont les deux premières sont courtes et à peu près cylindriques; mais les deux suivantes sont grosses et triangulaires, garnies en dessus d'un grand nombre de tubercules coniques et pointus, qui les rendent toutes raboteuses; la cinquième et dernière partie, qui est la serre, est grosse, renflée, ovale, garnie en dessus

de tubercules en forme de grains, comme sur les deux parties précédentes, et les deux doigts sont courts, gros et raboteux. La patte droite de cette première paire avec sa serre est le double plus grande dans toutes ses parties que la gauche; ce qui est très-remarquable.

» Les pattes des deux paires suivantes sont un peu aplaties, plus longues que celles à serres et divisées en six articles, dont celui de l'extrémité est long, conique, un peu courbé en arc et terminé par un ongle dur, en forme de crochet; tous les articles sont garnis le long du bord supérieur d'une suite d'épines courtes, en forme de dentelure.

» Mais les pattes de la quatrième et cinquième paires sont d'une figure toute particulière et très-différente de celles des autres; elles sont courtes et aplaties, divisées en cinq articles, à peu près de grosseur ou de largeur égales et très-velus, ou garnis de beaucoup de poils; elles sont terminées par une espèce d'ongle en crochet conique, au dessous duquel on voit une pièce relevée, brune, composée de petits grains velus; et cette pièce peut être regardée comme la plante du pied. Il y a apparence que c'est au moyen de ces quatre courtes pattes, que Gronovius

nomme *pattes en nageoires*, que l'animal se tient en partie fixé dans la coquille.

» La queue de ces écrevisses, qui est environ de la longueur de la tête et du corselet, est à peu près de figure cylindrique, courbée en dessous, et contournée d'une façon propre pour être logée dans les spires de la coquille; mais cependant elle est un peu moins grosse au bout, et couverte partout d'une peau membraneuse, qui la rend molle et flexible. Vers les côtés, elle est garnie de quelques longs fibres aplatis, ou de lames alongées, couvertes de longs poils, mobiles, articulées à leur base, et flottant librement dans l'eau comme de petites nageoires. Je n'ai pu voir leur nombre sur mes écrevisses mortes, à cause du dérangement où la queue se trouvoit; mais Gronovius, qui les appelle encore des *pattes en nageoires*, dit qu'il y en a trois paires.

» Le bout de cette queue est terminé par une partie écailleuse, d'une figure très-singulière, et dont la construction se voit beaucoup mieux dans la figure grossie ci-jointe, qu'elle ne le seroit par une longue description. Je dirai seulement qu'elle est composée de plusieurs pièces en forme de lames aplaties, mais de figure différente, et dont les

cinq postérieures placées en quinconce sont garnies de poils, et courbées en dessous dans leur position naturelle, pour couvrir l'ouverture de l'anus, comme Swammerdam l'a remarqué. La lame du milieu de cette partie est garnie de chaque côté d'une pièce alongée, irrégulière et écailleuse, divisée en deux articulations mobiles, et qui a au dessous une petite appendice également écailleuse; mais ce qui est bien plus remarquable, c'est que la pièce écailleuse, du côté gauche, est beaucoup plus grande et plus longue que celle du côté droit; c'est sans doute par ces pièces mobiles et les lames écailleuses que l'écrevisse sait se fixer dans les spires étroites postérieures de la coquille auxquelles elle s'attache si fort, que c'est avec peine qu'on peut l'en arracher sans lui briser le corps.

» La femelle porte en dessous de l'origine de la queue, tout près du corselet, un très-grand nombre d'œufs, très-petits, ronds et rougeâtres, rassemblés en grande masse, et attachés à des filets à peu près semblables à ceux qui se voient sous la queue des écrevisses de rivière, et cette masse, étant composée d'une quantité innombrable d'œufs,

démontre que ces écrevisses sont d'une fécondité surprenante ».

La poitrine est large dans les crabes, et ce qui sépare les pattes à leur naissance est étendu ; mais dans les écrevisses la poitrine s'est alongée aux dépens du diamètre transversal, de manière que les organes du mouvement sont contigus à leur origine. Les pagures, étant voisins des écrevisses, quant aux proportions du corps, ont également leurs pattes très-rapprochées à leur naissance; mais ces organes présentent quelques différences dans les deux genres, et ces différences tiennent à leurs habitudes respectives. Je vois, par exemple, que les deux premières articulations des bras et des quatre pattes antérieures, à prendre de leur base, sont proportionnellement plus alongées que dans les crabes et dans les écrevisses, de la même longueur; et que la partie qui répond à la cuisse, que Fabricius nomme *bras* aux pattes antérieures (ses pinces, *chelæ*), n'est guère plus longue que l'articulation précédente, quoique plus grosse : l'on remarquera aussi que le cinquième article des deux paires de pattes de devant, et le sixième ou le tarse sont encore pro-

portionnellement plus grands que dans les crustacés précédens.

Les instrumens de la manducation des pagures ressemblent encore beaucoup à ceux des écrevisses ; les palpes extérieurs sont également alongés et étroits ; leur tige est presque cylindrique, articulée, et se rapproche, pour la forme, d'une véritable antennule bifide ; les pièces internes offrent les mêmes traits de conformation.

Rondelet (Hist. des poissons, traduction française, liv. 18, pag. 598) nous a donné quelques détails sur l'espèce de bernard l'hermite qu'il a vue sur les côtes de la Méditerranée ; de son tems on nommoit ce crustacé, sur les côtes de la Provence, *biou cambu*, et sur les côtes de Gênes, *branche* ou *branchue*. Après avoir décrit sa forme, il s'exprime ainsi : « Tout au bout ha deux aeles à costés, courtes, menuës, molles, au dessous le trou des excrémens, duquel, si vous le pressés, vous en ferés sortir l'ordure ; lequel trou Aristote dit, n'estre évident, toutes fois il est assés, si vous contemplés le poisson hors de sa coquille. Aristote aussi ne parle point des œufs, lesquels on voit en cette partie de derrière,

pendans par les costés, comme petites patenostres enfilées; nonobstant il est écrit qu'ilz croissent du limon é de la terre, non pas de semence; mais j'en ai veu plusieurs en esté hors de la coquille avec plusieurs œufs évidens, les autres sans œufs, qui est la différence du masle é de la femelle; d'où faut conclure qu'ilz fraïent, é naissent de semence. Pour ce sortent hors des coquilles, au tems que nature les incite à fraïer, comme ilz sortent quand ilz cherchent plus grandes coquilles. De la bouche jusqu'au trou des excrémens n'y a que un conduit. Quand ilz ont peur, ilz se resserrent si tost dans les coquilles qu'ilz font un son, é se cachent tous, la teste entre les bras, de sorte qu'ilz ne monstrent que rien que les cornes. Ilz logent aussi quelquefois dans les esponges, s'ilz n'y trouvent lieu assés spacieux. Ilz vivent ès lieux pierreux é rivages, de la chair des menus poissons, de la bourbe. Aristote fait mention d'un autre hoste des coquilles d'autrui, non pas toutes, mais de celles qui sont fourchues en vis, é l'appelle *scyllaron*; pour en dire bien ce que j'en pense, j'en ai veu plusieurs, é ne trouve autre différence de cestui avec

bernard l'hermite, sinon que l'un est plus long que l'autre, parquoi il cherche coquilles plus longues ».

Nicolson distingue deux espèces de soldats; l'un de mer, l'autre de terre : celui-ci est communément plus petit ; les plus gros ont à peine quatre pouces de longueur. Il recherche les endroits secs; on en trouve fréquemment aux bords de la mer, dans les mornes; il évite les lieux fangeux, où l'on ne trouve que de petits crabes; les coquilles terrestres n'étant pas aussi communes que les coquilles aquatiques, il n'est pas toujours aussi bien logé que le soldat de mer. Il se nourrit, suivant Nicolson, d'excrémens, d'insectes, d'herbes et de feuillages. Si on le met dans l'eau, soit d'eau douce, soit salée, il fait tous ses efforts pour en sortir.

C'est peut-être cette espèce qui emploie pour se sauver le stratagême suivant, dont des personnes dignes de foi m'ont dit avoir été témoins oculaires. Ces crustacés sont souvent à la poursuite de leur proie sur les rochers, ou sur les lieux élevés. Quelque péril leur fait-il craindre pour leurs jours, ils se retirent aussitôt dans leurs retraites, et ils roulent avec leur maison,

que leur forme arrondie rend plus susceptible de mouvement.

Bosc a observé que les pagures marchent et traînent leurs coquilles par le moyen de leurs deux premières paires de pattes, qui se cramponnent dans le sable ou dans la terre, et tirent après elle l'animal.

La coquille sert non seulement aux pagures de retraite, pour se dérober à l'attaque de leurs ennemis, mais encore de piège. Ils s'y tiennent en embuscade, et ils saisissent avec leur grosse pince la proie qui est à leur portée.

Pendant l'été, ils sont très-communs sur les côtes, et les flots les déposent souvent sur la grève; mais ils savent fort bien, dit Bosc, retourner à la mer. Pendant l'hyver, continue-t-il, ils s'enfoncent dans les profondeurs de l'Océan : on n'en voit plus ou presque plus. Il en est de même sur les côtes de la Caroline, ainsi que Bosc s'en est assuré.

La plupart des pagures étant petits, et ne se sortant que difficilement de leurs habitations, servent peu de nourriture.

Rochefort (Hist. nat. des Antilles) rapporte que quelques-uns des habitans en mangent, comme on fait en quelques endroits des escargots, mais qu'ils sont plus

propres à la médecine qu'à la nourriture; étant ôtés de leurs coquilles et mis au soleil, ils rendent une huile qu'on estime salutaire dans les gouttes froides et propre à ramollir les duretés et les calus du corps.

Les habitans des îles de l'Amérique, suivant Bosc, tirent avantage d'une grande espèce de pagure qui vit habituellement sur terre, et qui ne se rend à la mer que pour déposer ses œufs. Ils la mangent, ou tirent de son corps, par sa décomposition, une huile jaunâtre, que l'on regarde comme un remède souverain dans les rhumatismes. On trouve dans la coquille, d'où l'on vient par le moyen du feu de faire sortir l'animal, une demi-cueillerée d'eau claire, que l'on croit aussi très-efficace pour faire disparoître les pustules produites par le suc du mancenillier. « Il est très-digne de remarque que ce pagure conserve ou produise cette eau qui, sans doute, sert à lubréfier sa queue, à lui donner la souplesse nécessaire ». (Bosc, Hist. des crust. tome II, page 75.)

Ce genre avoit été institué par Fabricius. Il renferme peu d'espèces; mais il est probable que le nombre en est très-considérable. Les naturalistes s'en sont très-peu occupés;

et ils ont souvent confondu plusieurs espèces distinctes sous le nom vague de *bernard l'hermite.* Les caractères spécifiques, établis par l'entomologiste de Kiell, ne sont même pas, il faut en convenir, souvent suffisans pour reconnoître les espèces.

Nicolson désigne sous le nom de *faux bernard l'hermite* une espèce de dromie.

ESPECES

Européennes.

1. Pagure bernard; *pagurus bernhardus* (1).

Il se trouve dans l'Océan et dans la Méditerranée.

---

(1) Bras hérissés de pointes; le droit plus grand; mains en cœur.

Brachiis muricatis; dextro majore; manibus cordatis.

Pagurus bernhardus. Fab. Suppl. ent. syst. p. 411, nº 3. — *Cancer bernhardus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1045, nº 57. — De Géer, Mém. ins. tom. VII, p. 405, tab. 23, fig. 5, 6. — Herbst, Canc. tab. 22, fig. 6.

2. Pagure

2. PAGURE HERMITE; *pagurus eremita* (1).

On le trouve avec sa coquille au milieu d'un petit bloc arrondi de pierre spongieuse, n'ayant qu'une ouverture transversale, dans les mers d'Italie.

3. PAGURE TUBULAIRE; *pagurus tubularis* (2).

Il se trouve dans l'intérieur de la serpule gloméréе de Linnæus; mer Méditerranée.

---

(1) Bras rudes, presque égaux; les six pattes antérieures ayant deux doigts.

Brachiis scabris, subæqualibus; pedibus sex anticis bidigitatis.

Pagurus eremita. Fab. Suppl. entom. syst. p. 413, n° 10. — *Cancer eremita.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. 1, p. 1049, n° 59.

Linnæus dit que les six pattes antérieures ont un pouce, *anterioribus sex pollicatis*; elles sont donc terminées par deux doigts; ce qui me fait croire que ce crustacé n'est pas de ce genre, et qu'il est plutôt un palémon.

(2) Cylindracé; têt ayant des points enfoncés.

Subcylindricus; testa punctis excavatis.

Pagurus tubularis. Fabric. Supplem. entom. syst. p. 413, n° 11. — *Cancer tubularis.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1050, n° 60.

Il est bien évident, par la description de Linnæus,

4. Pagure oculé; *pagurus oculatus* (1).

Il se trouve dans l'Océan et se renferme dans la coquille que Linnæus nomme *murex brandaris*.

5. Pagure ailé; *pagurus alatus* (2).

Il se trouve en Islande, dans les coquilles du genre *bulla* de Linnæus.

6. Pagure araignée; *pagurus aranei-formis* (3).

Il se pare des coquilles du genre *helix* et

---

que ce crustacé n'est pas un pagure, puisque ses quatre premières paires de pattes ont deux serres, *chelatæ*.

(1) Pédoncules des yeux de la longueur du corselet; pinces égales, garnies de piquans.

Pedonculis oculorum thoracis longitudine; *chelis æqualibus, muricatis.*

Pagurus oculatus. Fabric. Supplem. entom. syst. p. 413, n° 12. — Herbst y rapporte sa figure 4, pl. XXIII; mais je crois qu'il y a quelques doutes à cet égard.

(2) Mains lisses, à trois ailes; la droite la plus grande.

Manibus lævibus, trialatis; *dextra majore.*

Pagurus alatus. Fabr. Supplem. entom. system. p. 413, n° 13.

(3) Pinces raboteuses; extrémité de la queue calleuse, onguiculée.

turbo de Linnæus, et vit dans les rochers sur les côtes maritimes de l'Ecosse.

7. Pagure strié; *pagurus striatus* (1).

Il se trouve dans la Méditerranée.

Exotiques.

8. Pagure vieillard; *pagurus aniculus* (2).

Il habite les mers de l'océan Austral.

Chelis scabris; cauda apice callosa, unguiculata.

Pagurus araneiformis. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 414, n° 15.

Cette phrase de Fabricius est très-vague et convient à un très-grand nombre d'espèces.

(1) Bras (*) et pattes striés transversalement et irrégulièrement; bras gauche plus grand; doigts très-courts, obtusément dentés au côté intérieur.

Brachiis pedibusque transverse irregulariter striatis; brachio sinistro majore; digitis brevibus, intus obtuse dentatis.

Pagure strié. Bosc, Hist. des crustacés, tom. II, p. 77, pl. 11, fig. 3. — Les stries sont garnies de poils et dentées. (Voyez Plancus, app. tab. 3.)

(2) Têt ovale; côtés ciliés; pieds rugueux, hérissés de poils.

(*) Etant obligé d'emprunter les phrases de Fabricius, nous nous servirons ici plus bas du mot de pinces, *chelæ*, au lieu de bras, que nous avons employé jusqu'à présent comme moins équivoque.

9. PAGURE LARRON; *pagurus latro* (1).

Cette espèce est fort grande; elle se trouve aux Indes orientales cachée dans les rochers.

10. PAGURE HONGROIS; *pagurus hungarus* (2).

Il se trouve aux Indes orientales.

Testa ovata; lateribus ciliatis; pedibis rugosis, hirtis.

Pagurus aniculus. Fab. Sup. ent. syst. p. 411, n° 2.

(1) Suture du têt quadrifide; queue simple, renflée en dessous.

Testa suturis quadrifida; caudâ simplici, subtùs ventricosa.

Pagurus latro. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 411, n° 1. — *Cancer latro*. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1049, n° 56. — Rumph. Mus. tab. 4. — Seb. Mus. tom. III, tab. 21, fig. 1 et 2. — Herbst, Canc. tab. 24. Linnæus cite ici à tort Rochefort. (Hist. nat. des Antilles.)

(2) Pinces hérissées de poils, très-noires à l'extrémité, la droite la plus grande; corps rayé de rouge.

Chelis hirtis, apice atris: dextra majore, corpore rubro fasciato.

Pagurus hungarus. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 412, n° 4. — Herbst y rapporte sa fig. 7, pl. XXIII; mais je crois que c'est une faute, la figure du n° 6 a plutôt les caractères de l'espèce de Fabricius.

11. PAGURE SOLDAT; *pagurus miles* (1).

On le trouve aux Indes.

12. PAGURE SENTINELLE; *pagurus custos* (2).

Il habite la mer des Indes orientales.

13. PAGURE DIAPHANE; *pagurus diaphanus* (3).

On le trouve dans l'océan Indien.

---

(1) Pince gauche plus grande que la droite, muriquée de chaque côté; ongles des pieds très-longs, dentés en scie.

Chela sinistra majore, utrinque muricata; pedum unguibus longissimis, serratis.

Pagurus miles. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 412, nº 6. — Herbst, Canc. pl. XXII, fig. 7.

(2) Pince gauche plus grande que la droite; mains presque lisses; ongles des pieds très-longs, lisses.

Chela sinistra majore; manu læviscula; pedum unguibus longissimis, lævibus.

Pagurus custos. Fab. Sup. ent. syst. p. 412, nº 7.

(3) Déprimé; pince gauche plus grande que la droite, assez lisse; dos du carpe dilaté, anguleux; pieds glabres; ongles très-lisses.

Depressus, chela sinistra majore, læviscula; carpis dorso dilatatis, angulatis; pedibus glabris; unguibus lævissimis.

Pagurus diaphanus. Fab. Sup. ent. syst. p. 412, nº 8.

14. Pagure cuirassé; *pagurus clypeatus* (1).

Il se trouve aux Indes orientales.

15. Pagure oculiste; *pagurus ophthalmicus* (2).

Il habite l'océan Indien.

16. Pagure diogène; *pagurus diogenes* (3).

Il se trouve dans l'océan de l'Amérique et de l'Asie, dans les coquillages vuides.

---

(1) Têt lisse, très-entier, comprimé; pince gauche, plus grande que la droite; pieds ponctués.

Testa lævi, integerrima, compressa; chela sinistra majore; pedibus punctatis.

Pagurus clypeatus. Fabr. Suppl. ent. syst. p. 413, n° 9. — Herbst, Canc. tab. 23, fig. 2 A et 2 B.

(2) Pinces égales, muriquées; pattes avec des faisceaux de poils; yeux de massues.

Chelis æqualibus, muricatis; pedibus fasciculato pilosis, oculis clavatis.

Pagurus ophthalmicus. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 413, n° 14.

(3) Pinces muriquées, pubescentes, la gauche plus grande que la droite.

Chelis muricatis, pubescentibus; sinistra majore.

Pagurus diogenes. Fabr. Suppl. ent. Syst. p. 412, n° 5. — *Cancer diogenes.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1049, n° 58. — Rumph. Mus. tab. 5, fig. K. L. — Herbst, Canc. tab. 22, fig. 5.

17. Pagure cuirassier; *pagurus clibanarius* (1).

Il se trouve dans la mer des Indes.

18. Pagure rayé; *pagurus vittatus* (2).

Bosc décrit ainsi cette espèce qu'il a rapportée de la Caroline : « Corselet aplati, légèrement denté sur le devant, parsemé de quelques longs poils ; queue aussi longue que le corps ; pinces presque égales, variées de brun et de blanc, parsemées de tubercules blancs et de poils gris ; les doigts égaux, voûtés, sans dents extérieures ; le bord noir ; les quatre pattes antérieures on-

---

(1) Têt rugueux ; bras lisses, triangulaires ; carpes et mains muriqués, égaux ; pattes ayant des bouquets de poils.

Testa rugosa ; brachiis lævibus, triangularibus, carpis manibusque muricatis, æqualibus, penicillato-hirsutis.

Cancer clibanarius. Herbst, Canc. tab. 23, fig. 1. Cette espèce me paroît voisine de l'*ophthalmicus* de Fabricius.

(2) Pinces presque égales, hérissées de tubercules ; les deux premières paires de pattes rayées de blanc.

Chælis subæqualibus, muricatis ; pedibus quatuor anticis albo lineatis.

Pagure vitté. Bosc, Hist. des crustacés, tom. I, p. 78, pl. XII, fig. 1.

guiculées, velues, brunes, avec des lignes longitudinales blanches ».

Il est très-abondant sur les côtes de la Caroline. Il se loge dans plusieurs buccins.

Espèces dont le pays est inconnu.

19. PAGURE MILIAIRE; *pagurus miliaris* (1).

Il se trouve, dit Bosc, dans le buccin pomme, et est de la grosseur du poing. Il paroît composé d'écailles en recouvrement, comme la galathée striée, et ses pattes sont fortement velues.

20. PAGURE TIREUR; *pagurus sclopetarius* (2).

---

(1) Brun; pinces égales, très-tuberculées; tubercules formés de grains rapprochés et moins colorés.

Brunneus, chælis æqualibus, valde tuberculatis; tuberculis granulosis, pallidioribus.

Pagure miliaire. Bosc, Histoire des crustacés, tom. I, p. 75.

(2) Têt lisse, très-entier; mains égales, graveleuses; cuisses de la seconde paire comprimées.

Testa lævi, integerrima; manibus æqualibus, granulatis; femoribus secundi paris compressis.

Pagure mousquet. Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 70. — *Cancer sclopetarius.* Herbst, Canc. tab. 23, fig. 3. — Il a de l'affinité avec le pagure hermite.

21. Pagure tambour; *pagurus tympanistus* (1).

22. Pagure flûteur; *pagurus tibicen* (2).

23. Pagure excavé; *pagurus excavatus* (3).

---

(1) Têt lisse, très-entier; pattes striées; tarses marbrés.

Testa lævi, integerrima; pedibus striatis; tarsis marmoratis.

Pagure tambour. Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 76. — *Cancer tympanista.* Herbst, Canc. tab. 23, fig. 5.

(2) Têt lisse, très-entier; pince gauche, plus grande, mains et pattes marrons, avec l'extrémité blanche.

Testa lævi, integerrima; chela, sinistra majore; manibus pedibusque castaneis, apice albidis.

Pagure flûteur. Bosc, Hist. des crust. tom. I, p. 78. — *Cancer tibicen.* Herbst, Canc. tab. 23, fig. 6. (Voyez ce que nous avons dit à l'égard du pagure hongrois. Le pagure d'Herbst, n° 7, pris pour cette dernière espèce, devroit alors en être distingué.)

(3) Pince droite plus grande, ayant deux excavations; le pouce et la pince gauche ayant des enfoncemens.

Chela dextra majore, biexcavata; digito mobili chelaque sinistra excavatis.

Pagure excavé. Bosc, Hist. des crustacés, tom. I, p. 78. — *Cancer excavatus.* Herbst, Canc. tab. 23, fig. 8.

24. PAGURE RONGEUR; *pagurus arrosor* (1).

---

(1) Pinces presque égales, sillonnées.

Chelis subæqualibus, sulcatis.

Pagure mangeur. Bosc, Hist. des crust. tom. II, p. 80. — *Cancer arrosor.* Herbst, Canc. tab. 43, fig. 1. (Voyez le pagure strié.)

VINGTIÈME GENRE.

ALBUNÉE; *albunea.* (Pl. LI.)

QUELQUES auteurs paroissent avoir ainsi nommé l'aurore; et comme nous avons vu que le mot de *matute* avoit à peu près le même sens, voilà deux noms de crustacés qui sont étymologiquement les mêmes.

Ce genre a été établi depuis peu. Il comprend une bonne partie des hippes de l'Entomologie systématique de Fabricius; mais tel qu'il est dans le dernier Supplément de cet illustre naturaliste, il avoit encore besoin d'une réforme. Les deux dernières espèces diffèrent essentiellement par le port des premières (Voyez les genres *ranine*, *coryste*).

Les albunées, restreintes à ma manière, ont un têt ovale, tronqué ou très-obtus, et cilié aux deux extrémités. Leurs bras ont un caractère qui, dans cette famille, ne convient qu'à ce genre; les mains n'ont qu'un seul doigt, celui qui est mobile, le pouce, et ce doigt est en crochet: les autres pattes sont terminées par un tarse comprimé et qui représente une sorte de faux.

Les antennes intermédiaires sont longues, très-ciliées, avancées, insérées sous les yeux; les latérales ont leur pédoncule accompagné d'une écaille alongée.

Les pédicules des yeux sont larges, aplatis, ressemblans à une écaille; les yeux sont situés au bout, et très-petits.

Les mœurs de ces crustacés sont inconnues.

ESPECES.

(Elles sont toutes exotiques).

1. ALBUNÉE SYMNISTE; *albunea symnista* (1).

Elle se trouve dans l'océan Indien.

2. ALBUNÉE ÉCUSSONNÉE; *albunea scutellata* (2).

Son pays natal est inconnu.

---

(1) Têt denté en scie en devant.

Testa antice serrata.

Albunea symnista. Fabric. Supplem. entom. syst. p. 397, n° 1. — *Cancer symnista.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, pag. 1053, n° 70. — Herbst, tab. 22, fig. 2.

(2) Têt presque entier.

Testâ subintegra.

Albunea scutellata. Fabr. Supplem. entom. system. p. 397, n° 2.

VINGT-UNIEME GENRE.

HIPPE; *hippa*. (Pl. LII.)

GRONOVIUS avoit établi le premier ce genre sous le nom d'*emerita*. Fabricius, qui malheureusement semble avoir voulu faire oublier la nomenclature des autres pour ne laisser subsister que la sienne, a converti les émérites en hippes. Ce dernier nom avoit été donné par les anciens à des crustacés.

Ces animaux ont l'extrémité de toutes leurs pattes mutique, ou dépourvue de crochets et de pinces ; la dernière pièce des bras ou la main est ovale : celle qui termine les autres pattes est comprimée, large, un peu échancrée sur un côté, ce qui la fait paroître en forme de faux. Ces crustacés ont sous ce rapport, ainsi que sous celui de la forme du corps, de l'affinité avec les albunées ; mais les mains ici ont un doigt mobile.

L'hippe émérite, que nous avons vue dans la collection du museum national, nous a offert les caractères suivans :

Le têt est un ovale tronqué ou très-

obtus aux deux extrémités, presque cylindrique, un peu rétréci, ou allant en biais aux côtés antérieurs qui sont ciliés. Le front est aussi très-cilié et a deux échancrures et trois dents; chacune de ces échancrures reçoit une antenne intermédiaire; ces antennes sont presque d'un tiers plus courtes que les latérales; leurs pédoncules font la moitié de leur longueur; ils sont composés de quelques articles, dont ceux du bout plus grands, cylindriques, et se terminent par deux filets coniques, multiarticulés, ciliés, recourbés; le filet inférieur est un peu plus petit. Les deux autres antennes sont insérées sous les deux dents latérales de la longueur de la moitié du têt, et composées d'un pédoncule et d'un filet; le pédoncule est de trois articles, dont le premier très-court; le second cylindrique, avec une dent latérale extérieure, et le troisième également cylindrique, alongé; le filet terminal est long, conique, formé d'un grand nombre de petits articles recoquillés, avec deux rangs de cils ou de poils longs en dessous.

Les antennes intermédiaires ont leur base accompagnée chacune d'une petite écaille triangulaire. Les yeux sont placés entre elles et les latérales; leurs pédicules sont

longs, très-menus, filiformes et avancés. Les palpes extérieurs sont alongés et atteignent même le front. On voit au dessus d'eux, près des angles antérieurs du front, et de chaque côté, une sorte d'écaille qui paroît avoir trois dents.

Les bras antérieurs sont comprimés; la troisième articulation, celle qui répond aux cuisses, est courte, fort large, sillonnée transversalement, avec des cils dans les lignes enfoncées; la pièce qui suit est triangulaire, prolongée en pointe à l'angle interne et velue; la main forme une lame ovale, aplatie, pointue, dentelée un peu sur ses bords.

La première paire de pattes est très-courte, appliquée sous les autres; son tarse consiste en une lame figurée un peu, ainsi que je l'ai dit, en faux.

Les autres pattes sont dirigées en bas, un peu repliées sur elles-mêmes, velues, et terminées par une lame petite, presque triangulaire.

La queue est étendue; son dernier segment est alongé, triangulaire, et accompagné, de chaque còté à sa base, d'une appendice natatoire qui consiste en une tige

au bout de laquelle sont articulées deux lames ovales.

Bosc nous a donné une description assez détaillée de la même espèce : on pourra le consulter.

La forme des pattes des hippes nous porte à croire que ces crustacés sont nageurs. On ne sait rien d'ailleurs sur eux.

ESPECES.

(Elles sont toutes exotiques).

1. Hippe adactyle; *hippa adactyla* (1).

Elle se trouve dans la mer du Sud.

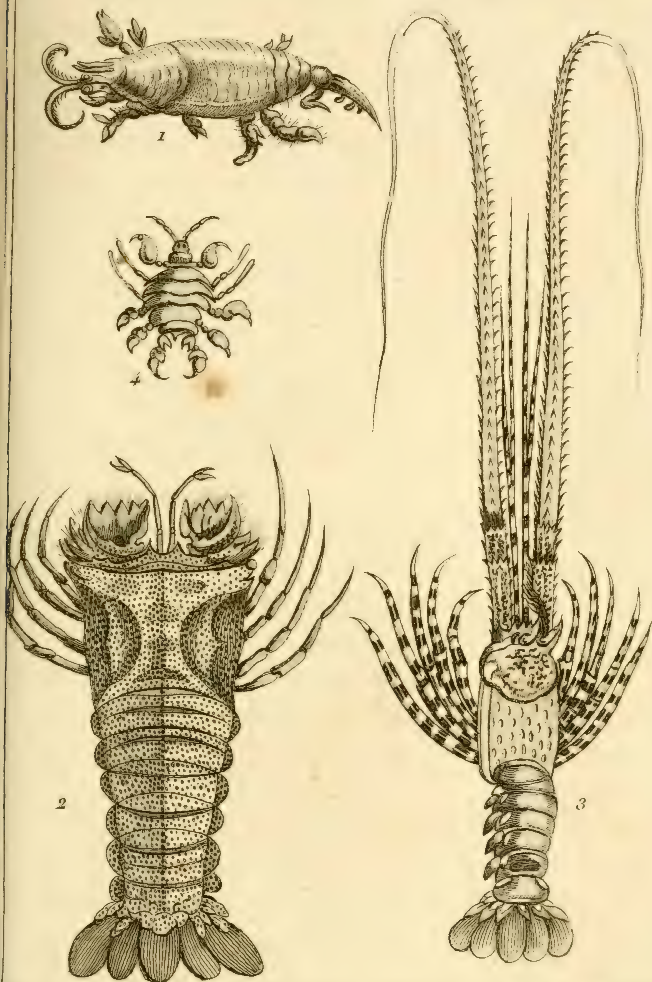
2. Hippe émérite; *hippa emerita* (2).

Elle se trouve dans les mers des Indes.

---

(1) Dernier segment de la queue alongé, subulé.
Caudæ articulo ultimo elongato, subulato.
Hippa adactyla. Fab. Suppl. ent. syst. p. 370, n° 1.
Cette espèce est peut-être celle qui est figurée dans Herbst, pl. XXII, n° 4, sous le nom de *cancer emeritus*, et que Bosc appelle *hispe testudinaire.*

(2) Dernier segment de la queue ovale.
Caudæ ultimo segmento ovato.
Hippa emerita. Fab. Suppl. entom. system. p. 370, n° 2. — *Cancer emeritus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I,



De Seve del. E. Voysard S.

1. HIPPE ÉMÉRITE
2. SCYLLARE ORIENTAL.
3. LANGOUSTE ORDINAIRE.
4. CYAME DE LA BALEINE.

tom. I, p. 1055, n° 79. — Gronov. Zooph. n° 1000, tab. 17, fig. 8 et 9. — Herbst, tab. 22, n° 3.

Les caractères qui distinguent cette espèce de la précédente ne sont pas assez tranchans; car l'article qui termine la queue s'alonge assez considérablement en pointe, et je soupçonne que l'espèce figurée par Bosc sous le nom d'*adactyle* est plutôt l'*émérite*.

Gronovius, pl. XVII, n° 10, représente une hippe des côtes de la Martinique, qu'il regarde comme distincte de l'espèce précédente par la longueur des antennes et les crénelures latérales du têt.

Cette figure conviendroit mieux à l'hispe émérite que les précédentes; nous les avons citées avec la plupart des auteurs.

FAMILLE QUATRIEME.

LANGOUSTINES; *palinurini.*

LES lames en nageoires de l'extrémité de leur queue se réunissent et connivent avec celle du milieu, afin de former une autre sorte de queue qui s'étale circulairement; ces lames sont partie crustacées et partie membraneuses, ou d'une substance dont la portion la plus solide a moins d'étendue que dans les autres macroures. Les antennes intérieures ou intermédiaires sont composées d'un long pédoncule de trois articles cylindriques et de deux petits filets; elles se rapprochent des antennes intermédiaires des crabes, mais elles sont beaucoup plus grandes et à découvert.

VINGT-DEUXIÈME GENRE.

SCYLLARE; *scyllarus*. (Pl. LII.)

BELON voit dans une espèce de ce genre l'*arctos* d'Aristote ; Rondelet fait de ces crustacés des squilles, les prenant pour les *carides* des grecs, pour le *gammarus* des latins; il y reconnoît encore la cigale marine d'Elien. Scaliger y cherche le crangon d'Aristote.

Nous nous bornerons à y trouver les scyllares de Fabricius. Ce genre a un caractère qui le sépare de tous les autres : ses antennes extérieures ou latérales sont formées de quatre articles très-dilatés, en forme d'écailles, et imitant une sorte de crête aplatie.

Le têt des scyllares est déprimé, en carré long, souvent inégal, rugueux et velu ; les yeux sont ordinairement près des angles antérieurs; leurs pédicules sont très-courts, ce qui fait qu'ils ont peu de saillie.

Les pattes sont courtes, mais fortes et toutes terminées par un tarse crochu ; les antérieures sont plus courtes et plus grosses.

La queue est longue, large, composée de six segmens, dont les côtés forment chacun, plus ou moins, un angle; sa surface supérieure est raboteuse ou ciliée. L'extrémité est garnie de cinq feuillets à peu près semblables à ceux des langoustes.

Les scyllares fraient aussi de même, suivant Rondelet. L'espèce la plus commune vit dans les lieux fangeux; et on la trouve souvent couverte de boue. Sa chair est molle, comme celle de l'écrevisse de mer.

Ces crustacés sont communs sur les côtes de Barbarie, d'Egypte, assez rares sur les nôtres.

ESPECES.

1. Scyllare ours; *scyllarus arctus* (1).

Il se trouve dans la Méditerranée et dans l'Océan.

---

(1) Partie antérieure du tèt ayant cinq rangées d'épines.

Testa antice quinquefariam aculeata.

Scyllarus arctus. Fabric. Suppl. entom. syst. p. 398, n° 1. — *Cancer arctus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1053, n° 75.

Je crois, par la description de Linnæus, que cette espèce est la cigale de mer de Rondelet, celle que

2. SCYLLARE AUSTRAL; *scyllarus australis* (1).

Il habite l'océan Austral.

3. SCYLLARE ORIENTAL; *scyllarus orientalis* (2).

Il habite les mers des Indes orientales et les côtes de la Méditerranée, suivant Bosc.

4. SCYLLARE ANTARCTIQUE; *scyllarus antarcticus* (3).

Il se trouve dans la mer des Indes orientales.

Sulzer a figurée, tab. 23, fig. 3, et qu'Herbst a donnée sous le n° 3, pl. xxx. *Cancer ursus minor.* La figure citée de Seba n'y convient pas.

(1) Ecailles des antennes arrondies, lisses.

Squamis antennarum rotundatis lævibus.

Scyllarus australis. Fab. Sup. ent. syst. p. 400, n° 5.

(2) Raboteux; carène dorsale; yeux situés aux angles antérieurs; écailles des antennes ciliées, épineuses.

Scaber, carina dorsali; angulis anticis oculiferis; antennarum squamis ciliatis, spinosis.

Scyllarus orientalis. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 399, n° 4. — Rumph. Mus. tab. 2, D. — Herbst, Canc. tab. 30, fig. 1.

(3) Poilu; côtés du têt et écailles des antennes ciliés, dentés en scie.

5. Scyllare équinoxial; *scyllarus æquinoxialis* (1).

Cette espèce se trouve aux Antilles.

6. Scyllare large; *scyllarus latus* (2).

Cette espèce a été figurée par Rondelet et d'autres auteurs sous le nom de *squille large*. Elle est très-différente des scyllares oriental et antarctique; elle vient dans la Méditerranée.

Pilosus; testæ lateribus antennarumque squamis ciliatis, serratis.

Scyllarus antarcticus. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 399, n° 3. — Rumph. Mus. tab. 2, C. — Herbst, Canc. tab. 30, fig. 2. — Seb. Mus. t. III, tab. 20, fig. 1.

(1) Scabreux; têt et écailles des antennes crénelés.

Scaber; testa antennarumque squamis crenatis.

Scyllarus æquinoctialis. Fabric. Supplem. entom. syst. pag. 399, n° 2. — Brown, Jam. tab. 41, fig. 1.

(2) Têt granuleux; écaille terminale des antennes extérieures entière.

Testa granula; squama apicali antennarum lateralium margine integro.

La meilleure figure est dans Gesner, tom. III, p. 1097.

VINGT-TROISIEME GENRE.

LANGOUSTE; *palinurus.* (Pl. LII.)

LES langoustes paroissent avoir été désignés chez les grecs, dans Aristote principalement, sous le nom de *carabos*, et chez les latins sous celui de *locusta*, d'où sans doute est venu par corruption celui de *langouste*, que ces crustacés portent aujourd'hui sur les côtes de la Méditerranée. Quelques auteurs ont confondu cette dénomination avec celles d'écrevisse et de squille ; on a même rapporté les langoustes aux crabes. Pline y a donné lieu en disant du carabus tout ce que Aristote nous a appris des langoustes, et en plaçant les carabus avec les cancres.

Suivant Aristote, les langoustes et les écrevisses sont deux espèces voisines. Les langoustes ont, de chaque côté, cinq pieds terminés en pinces. La langouste femelle a le premier pied fendu, tandis que celui du mâle est entier. Ce que dit ici Aristote peut faire naître des doutes sur la justesse de l'application du carabos de ce naturaliste. « Quelques auteurs, remarque Camus dans

son excellente Traduction des animaux d'Aristote, ont pensé que la langouste n'avoit point de pinces; mais, si l'on fait attention aux expressions dont Aristote s'est servi, on verra que ce système ne peut pas s'admettre. Lorsqu'il parle des pinces, il les appelle *les derniers des pieds*, au lieu qu'il nomme *premier pied* celui qui est conformé d'une manière différente dans la femelle et dans le mâle ».

Sans nous perdre dans des discussions sur le sens grammatical des passages d'Aristote relatifs au carabos, il me semble difficile de concilier ce qu'il avance sur la forme des pattes de ce crustacé avec ce que nous connoissons des langoustes. Les dix pattes de ces derniers crustacés, sans en excepter les antérieures, ou les bras, sont terminées par une pointe simple. On ne voit pas ici des espèces de mains ou des pinces comme dans les écrevisses d'eau douce ou de mer. Cette distinction des sexes, fondée sur la différence des pieds de devant, n'a pas d'exemple parmi les crustacés connus d'aujourd'hui.

D'un autre côté, les caractères qu'Aristote assigne au carabos, et qui consistent principalement dans ses antennes longues, avancées, raboteuses, dans son têt alongé et

garni de piquans, etc. nous y montrent assez clairement notre langouste.

Belon nous donne la langouste pour le homard, l'*astacos* des grecs; et lorsqu'il traite du crustacé qui est pour lui la langouste, *locusta marina seu carabus*, l'on voit qu'il ne fait que rapporter ce que l'on en avoit dit, sur-tout Aristote, et qu'il ne désigne sous ce nom de *carabus* aucun objet.

Rondelet, au contraire, reconnoît le carabos d'Aristote dans la langouste, quoiqu'il répète, d'après cet auteur probablement, que la femelle diffère du mâle par son pied bifurqué et non pas simple.

Les auteurs latins nous fournissent un assez grand nombre de passages où il est question du crustacé qu'ils appeloient *locuste.* Comme ces animaux étoient réputés pour un mets délicat, il n'est pas surprenant que des poëtes ou des historiens en aient parlé; mais il paroît que l'acception de ce mot n'a pas été toujours la même.

Aristote est entré dans un détail particulier sur les langoustes. Nous avons déjà fait connoître la plupart de ses observations en traitant les généralités des crustacés; nous ne pouvons donner plus d'étendue à cet extrait : nous remarquerons seulement que

ce père de la zoologie parle des dents qui sont à l'entrée de l'estomac des langoustes. Il a cru que leur mue ne se faisoit pas à la manière de celle des serpens, ou qu'elles ne quittoient pas leur vieille croûte en une seule pièce, mais qu'elles parvenoient, à force d'efforts, à la faire éclater et tomber parties par parties.

Fabricius a établi le genre des langoustes sous la dénomination de *palinurus*, nom ancien, et qui répond aux idées suivantes: *qui urine*, *qui regarde souvent*, *qui veille*, etc.

Les langoustes ressemblent aux scyllares par la forme de leurs pattes, qui sont toutes également simples, à ces scyllares encore, ainsi qu'aux galathées, par leurs antennes intermédiaires, figurées, comme celles des crabes, seulement beaucoup plus grandes et saillantes; mais les scyllares ont leurs antennes latérales en forme d'écaille, imitant une crête. Les galathées ont des bras terminés par des mains ayant deux serres, dont l'une mobile, de même que les crabes, les écrevisses, etc. Ainsi les langoustes sont très-distinctes des crustacés de ces deux genres par les deux caractères suivans: dix pattes simples; antennes latérales sétacées, fort longues.

Le corps des langoustes est alongé, à peu près cylindrique. Les antennes latérales ou extérieures sont très-grandes, étant une ou deux fois plus longues que le corps; leurs trois premiers articles sont gros, anguleux et garnis de grosses épines; le reste de l'antenne est formé d'une infinité de petits articles qui diminuent insensiblement de grandeur, et dont la surface est hérissée de petits piquans; les antennes intermédiaires sont composées d'un pédoncule fort long, de trois articles cylindriques, et de deux petits filets au bout. Les yeux sont très-rapprochés au milieu du bord antérieur du têt, très-gros, globuleux, portés sur un court pédicule, et situés souvent sous une saillie du têt. Ce têt est cylindrique, chargé de tubercules et de piquans, et marqué d'une impression formant une courbe, comme dans les écrevisses.

La queue est composée de six segmens convexes en dessus, et dont les bords latéraux font une saillie épineuse, en forme de dent, et dirigée en arrière. On remarque, sur les anneaux intermédiaires de plusieurs espèces, un sillon transversal et interrompu; les saillies latérales et épineuses sont elles-mêmes aocompagnées de quelques dents.

La queue est terminée par cinq feuillets dont la base est crustacée, et dont le reste étant moins dur et moins coloré paroît membraneux. A la base du feuillet du milieu est l'anus. Ce feuillet est seul sur sa base ; les autres sont géminés et portés deux par deux, de chaque côte, sur une pièce ou une base commune.

« A la base intérieure de chaque grande épine latérale se voit, dans la femelle seulement, dit Bosc, une nageoire membraneuse, et dans l'intervalle quatre filets destinés à porter les œufs.

» Toutes les pattes sont onguiculées, et leur ongle est garni intérieurement de brosses de poils, régulièrement rangées, qui peuvent, au premier coup d'œil, être facilement prises pour des épines. La première paire de ces pattes, celle qui tient lieu des pinces que possèdent les écrevisses, et la plupart des autres genres, est du double à sa base, et du triple à son sommet, plus grosse que les autres ».

Les langoustes se tiennent de préférence dans les lieux pierreux ; pendant l'hyver, elles cherchent l'embouchure des rivières, suivant Bosc. Elles parviennent à une taille considérable, puisqu'on en trouve qui ont

un pied et demi de longueur. Leur chair est très-estimée à Marseille et sur les côtes de la Méditerranée. On en voit rarement à Paris, vu la difficulté de les transporter de loin sans qu'elles se corrompent.

On nomme *corail de la langouste* les œufs de ce crustacé. Ils sont très-petits, mais singulièrement recherchés, à raison de leur délicatesse ; les femelles qui en sont pourvues se vendent en conséquence quatre fois plus cher que les autres, au marché de Marseille. Ces œufs commencent à paroître sous la queue des langoustes vers la fin de mai, et tombent ou éclosent environ deux mois après.

La nourriture des langoustes consiste en petits poissons et en animaux marins. Pline dit qu'elles se livrent des combats très-acharnés, en se servant de leurs antennes pour armes. Il ne nous paroît pas, comme l'observe Bosc, que ces animaux aient néanmoins des moyens qui les mettent dans le cas de se nuire beaucoup. Il est possible que l'amour produise chez eux des rassemblemens, des querelles, et c'est ce qui, peut-être, aura donné lieu à l'opinion de Pline ou de ceux qui la lui avoient transmise.

On lit dans Elien que les langoustes tuent et mangent plusieurs poissons, tels que les murènes, mais qu'elles sont à leur tour la proie des poulpes. Rondelet rapporte le même fait, d'après lui, sans doute.

« En Langudoc, dit cet auteur, on leur ferme d'étoupes le trou des excrémens é la bouche, et les fait-on cuire ainsi dans le four. Les autres les jettent dans l'eau bouillante, puis ôtent la couverture, les mettent en pièces, avec sauce faite d'épices é vinaigre. Dorion, dans Athénée, dit plaisamment qu'il y a, en mangeant la langouste, trois commodités, exercice, viande, é contemplation; car, quand on sert une langouste entière, il y a grand exercice pour les yeux é les mains, à rompre pieds é bras, à ouvrir la poitrine, à lever les tables de la queue, pour en avoir ce qui est dedans, puis on en mange qui n'est mauvaise viande. Davantage on contemple l'ingénieuse é merveilleuse composition de ce poisson, les cornes mobiles, tant pour essuyer le chemin que pour combattre, les aiguillons é piquons de la tête, le dos tant âpre, tant pour se défendre que pour assaillir, les jointes aux bras é pieds, l'assemblage des tables de la

queue, à l'imitation desquelles les gendarmes ont leurs animes faites ».

Ces animaux nous rappellent le trait de cruauté de Tibère, qui fit déchirer le visage d'un pêcheur qui n'avoit pas répondu à ses desirs, avec le têt épineux de ces crustacés.

Trompé probablement par Belon, Linnæus a nommé *homarus* la langouste ordinaire.

ESPECES.

* Epines des yeux simples.

1. LANGOUSTE ORDINAIRE; *palinurus vulgaris* (1).

Cette espèce, connue sous le nom de

---

(1) Verd avec des points blancs; segmens de l'abdomen marqués d'un sillon dans leur milieu.

Viridis, albo punctatus; abdominis segmentis sulco medio impresso.

Palinurus homarus. Fabr. Supplem. entom. syst. pag. 400, n° 1. — *Cancer homarus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom I, p. 1053, n° 74. — Rumph. Mus. tab. 1, fig. A. — Seba, Mus. tom. III, tab. 21, fig. 5. — Herbst, Canc. tab. 31, fig. 1.

Clusius a, je crois, représenté cette espèce, *curæ posteriores*, p. 91.

langouste, ne parvient guère à un pied de long. Elle est verdâtre, tachée de jaune pâle lorsqu'elle est vivante. Les antennes supérieures sont un peu plus longues que le corps. Les trois premiers articles sont gros, très-épineux. Le têt est entièrement couvert de poils courts roides, et d'épines de différentes grandeurs. Toutes les pattes sont simples et terminées par des touffes de poils roides.

Elle se trouve dans l'océan Asiatique et dans la Méditerranée. Elle est regardée comme un mets délicat par les provençaux et les espagnols. Les œufs de cette espèce sont d'un beau rouge, à peine de la grandeur de graines de pavot blanc.

2. LANGOUSTE ORNÉE; *palinurus ornatus* (1).

Elle habite l'océan Indien.

---

(1) Verd, parsemé de taches blanches sur les parties latérales; segmens de l'abdomen lisses.

Viridis lateribus albo maculatis, abdominis segmentis lævibus.

Palinurus ornatus. Fab. Sup. ent. syst. p. 400, n° 2.

3. LANGOUSTE

3. Langouste fasciée; *palinurus fasciatus* (1).

On la trouve dans l'océan Indien.

* * Epines des yeux dentées en dessous.

4. Langouste quadricorne; *palinurus quadricornis* (2).

Elle se trouve sur les côtes des îles de l'Amérique méridionale.

5. Langouste géant; *palinurus gigas*.

Olivier a décrit cette espèce dans l'Encyclopédie méthodique sous le nom d'*écrevisse*

---

(1) Verdâtre; partie postérieure de chaque segment de l'abdomen, blanche.

Virescens; abdominis segmentis fascia postica alba.

Palinurus fasciatus. Fabr. Suppl. ent. syst. p. 401, n° 3. — Herbst, Canc. tab. 32. — *Palinurus polyphagus.* Bosc.

(2) Epines des yeux dentées en dessous; abdomen roux tacheté de blanc.

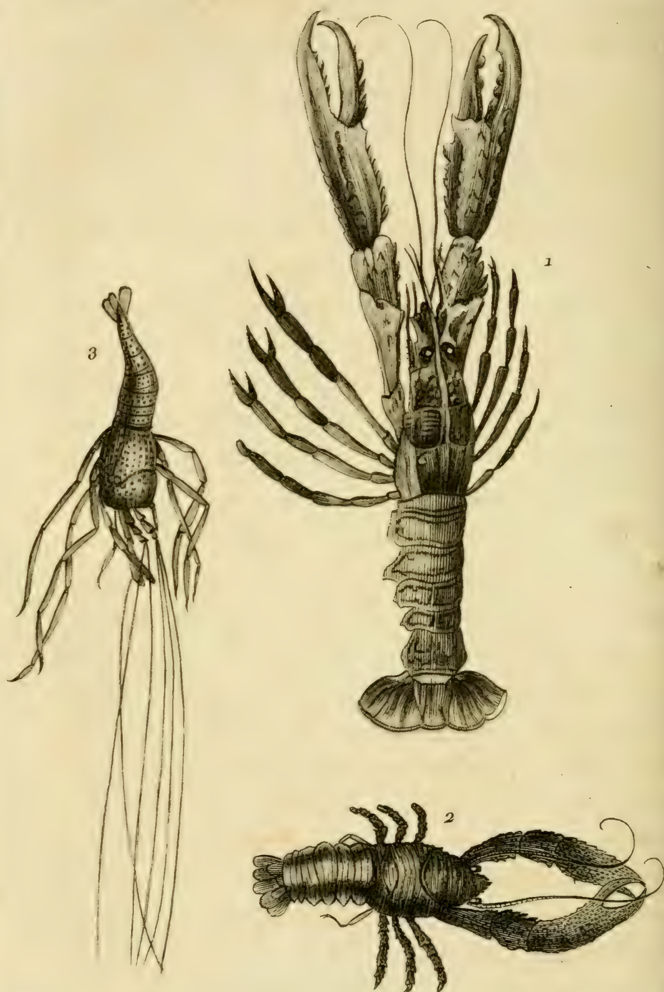
Spinis ocularibus subtùs dentatis; rufus maculis abdominalibus albis.

Palinurus quadricornis. Fabr. Suppl. entom. Syst. p. 401, n° 4. — Herbst, Canc. tab. 29, fig. 1. C'est probablement cette espèce que Pison donne sous le nom de *potiquiquiya*, p. 77.

pénicillée. Elle est plus grande que le homard. Le corselet est couvert de tubercules jaunâtres, sur lesquels on remarque une épine très-petite ; la partie antérieure a plusieurs épines, savoir ; quatre presque égales, un peu au dessous des yeux ; deux plus grandes au dessus, et deux plus petites derrière celles-ci. On en remarque encore trois ou quatre autres sur les côtés, vers la base des antennes.

Ne l'ayant pas comparée avec les précédentes, je n'en donne pas les caractères spécifiques.

On ignore sa patrie.



De Seve del. J.B. Racine S.

1. ECREVISSE *de Norvège*
2. GALATHÉE *rayée*
3. CRANGON *boréal*.

VINGT-QUATRIEME GENRE.

GALATHÉE; *galathea*. (Pl. LIII.)

Les galathées avoient été mises avec les écrevisses par De Géer. Fabricius les en a séparées, et ce genre est solidement établi.

Si les galathées sont voisines des écrevisses par la forme générale du corps, elles en diffèrent néanmoins très-essentiellement. Les antennes intermédiaires des premières ont un pédoncule fort long, qui en fait la tige principale, et les deux filets de l'extrémité sont très-courts. Sous ce rapport, ces crustacés sont plus voisins des brachyures. Leurs seules pattes antérieures sont en pinces ou terminées par deux doigts. Les langoustes et les scyllares composent, avec les galathées, une famille; mais, dans les crustacés des deux premiers genres, les pattes antérieures ne sont pas en forme de bras; leur extrémité est simple, ou finit, ainsi que dans les autres, par un tarse conique et crochu.

Les antennes latérales ou extérieures sont longues et sétacées; leur pédoncule est formé de trois articles très-distincts par leur gran-

deur ; les articulations qui sont au delà sont très-petites et fort nombreuses.

Les yeux sont rapprochés vers le milieu du devant du têt, qui a, en cet endroit, une saillie ou sorte de bec aplati, court et denté sur les côtés.

Le têt est ovoïde, et couvert, ainsi que la queue et les pattes, dans l'espèce la plus connue, d'écailles transversales, en recouvrement les unes sur les autres, ondées, velues et plus colorées sur leurs bords.

La queue est à peu près de la longueur du corps, et un peu moins large que le corselet ; son extrémité est terminée par des lames qui m'ont paru proportionnellement plus petites que dans les autres crustacés de la famille ; les pièces latérales sont presque circulaires ; celle du milieu est échancrée ; leur surface est raboteuse, et composée d'écailles imbriquées, ainsi que celle des autres parties du corps.

Les bras, à l'exception des écailles qui recouvrent leur surface, sont faits comme dans les écrevisses. Les trois paires de pattes qui suivent sont beaucoup plus courtes, aplaties, épineuses, et pareillement squameuses; mais celles de la dernière paire ont une figure différente. Ces pattes sont fili-

formes, déliées, unies ou sans épines, de cinq articles d'inégales longueurs, dont le troisième plus long et un peu courbé, et dont le dernier est court, arrondi au bout, sans onglet, tout couvert de longs poils. Elles ne sont pas d'ailleurs tout à fait aussi longues que les précédentes.

Bosc, qui a souvent observé l'espèce de galathée qui a fourni cette description, et qui est très-commune sur les côtes de la Méditerranée, pense avoir quelques motifs pour croire que son accroissement ne se fait pas comme celui des autres crustacés, par le renouvellement complet de son enveloppe, mais par la dislocation générale, à l'époque fixée par la nature, de toutes les articulations du corselet et de la queue, de toutes les écailles des pattes et la production rapide des lames intermédiaires qui se soudent aux anciennes. Il trouve un fait analogue dans les anatifs et les balanus, qu'il juge voisins des crustacés. Mais, comme il le témoigne lui-même, il est à desirer que quelque nouveau Réaumur se charge d'établir, par des expériences positives, un fait physiologique de cette importance, en étudiant ces animaux sur nos côtes de la Méditerranée, où ils sont très-communs.

ESPECES.

1. Galathée striée ; *galathea strigosa* (1).

Elle se trouve dans l'océan Européen.

2. Galathée rugueuse ; *galathea rugosa* (2).

On la trouve dans la Méditerranée.

---

(1) Têt rugueux, épineux, cilié à sa partie antérieure ; bec aigu, à sept dents.

Testa antrorsum rugosa, spinis ciliata ; rostro acuto septem dentato.

Galathea strigosa. Fab. Suppl. entom. syst. p. 414, n° 1. — *Cancer strigosus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1052, n° 69. — De Géer, Ins. tom. VII, tab. 23, fig. 1. — Seba, Mus. tom. III, tab. 19, fig. 19 et 20. — Herbst, Canc. tab. 26, fig. 2.

(2) Têt rugueux, antérieurement cilié et épineux ; bec à trois dents ; mains filiformes.

Testa rugosa, antice ciliata spinosa ; rostro tridentato ; manibus filiformibus.

Galathea rugosa. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 415, n° 2. — Pennant, Zool. brit. 4, tab. 27, fig. 3. — Herbst, Canc. tab. 27, fig. 3.

Cette espèce est probablement le crustacé que Rondelet nomme *lion*.

3. GALATHÉE SOCIALE; *galathea gregaria* (1).

Elle est beaucoup plus petite que les précédentes.

On la trouve dans l'océan Américain, sur la côte du pays des patagons.

4. GALATHÉE LUMINEUSE; *galathea phosphorica* (2).

Cette espèce se trouve sur les côtes du Brésil; elle répand pendant la nuit une lumière phosphorique, semblable à celle des lampyres.

---

(1) Têt rugueux, cilié; bec tridenté; palpes extérieurs alongés.

Testa rugosa ciliata; rostro tridentato; palpis anticis elongatis.

Galathea gregaria. Fab. Sup. ent. syst. p. 415, n° 3.

(2) Têt lisse; bec très-court, échancré; pieds intermédiaires très-longs.

Testa lævi; rostro brevissimo, emarginato; pedibus intermediis longissimis.

Galathea amplectens. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 415, n° 4.

FAMILLE CINQUIEME.

HOMARDIENS; *astacini.*

Les appendices ou les lames en nageoires de l'extrémité de leur queue se réunissent pour former une autre sorte de queue qui s'écarte circulairement. Les antennes intermédiaires ont leur pédoncule court, et consistent en outre en un, deux ou trois filets plus ou moins longs, et composés d'un grand nombre de petits articles. La queue est comprimée dans plusieurs.

VINGT-CINQUIEME GENRE.

Ecrevisse; *astacus*. (Pl. LIII.)

Le genre des écrevisses, confondu par Linnæus avec celui des crabes, en formoit cependant une division particulière, sous le nom de *macrouri*, ou *crabes à longue queue*. Depuis, Fabricius forma d'abord un genre particulier de tous ces crabes macroures, sous le nom d'*astacus*, qu'il partagea ensuite en plusieurs autres, sous le nom de *squille*, *palinure* ou *langouste*, *scyllare*, *galathée*, *penée*, *palémon*, *crangon*, *crevette* et *écrevisse*.

Il ne conserve, dans le genre écrevisse, que le homar, l'écrevisse fluviatile et les autres crustacés macroures, dont les antennes, au nombre de quatre, sont pédonculées, inégales et sétacées; les intérieures étant les plus courtes, bifides, et les extérieures simples, avec l'extrémité du premier article de leur pédoncule épineuse.

Olivier, dans son Dictionnaire entomologique, réunit encore, sous le nom générique d'*écrevisse*, les écrevisses proprement dites, les langoustes et les palémons.

De Géer, dans ses Mémoires pour servir à l'Histoire des insectes, joint, sous la dénomination d'*astacus*, les écrevisses et les pagures.

Enfin, dans le *genera* que comprend le troisième volume de cet ouvrage, en adoptant le genre écrevisse tel qu'il a été formé par Fabricius dans le supplément à son Entomologie systématique, j'ai cru devoir réformer les caractères qu'il lui assigne et lui attribuer les suivans.

« Carapace ou têt presque ovoïde ou presque cylindrique ; antennes latérales longues : articles de leurs pédoncules comme épineux par leurs angles, sans écaille latérale remarquable ; antennes intermédiaires, placées presque sur la même ligue, courtes et à deux filets. Les trois ou deux premières paires de pattes terminées par des mains à deux doigts; bras grands; pièces extérieures et palpiformes situées au dessous des mandibules peu avancées. Bec aplati.

» Le tronc de ces insectes, dit De Géer (1), qui est à peu près cylindrique et plus long que large, est divisé en tête, en corps ou corselet, et en queue ; toutes ces parties,

(1) Mémoires, tom. VIII, p. 366.

de même que les serres et les pattes sont couvertes d'une peau très-dure, écailleuse ou comme crustacée; la tête est confondue avec le corselet (têt), l'une et l'autre de ces parties étant couvertes en dessus d'une même écaille; mais on y observe néanmoins entre elles une espèce de séparation, marquée par une profonde suture ou rainure transversale, tracée en demi-cercle, dont la concavité est en devant. Cette écaille, qui est élevée et voûtée en dessus, peut être nommée *le casque de la tête et du corps*, et elle s'étend vers les côtés et en dessous, jusques près de l'emplacement des pattes; de sorte qu'elle fait presque le tour de tout le corps.

» Le devant de la tête est prolongé en bec (museau) ou en pointe aplatie et horisontale, qui, de chaque côté, près de son origine, est ordinairement garnie d'un rang d'épines semblables entre elles, dirigées en avant et formant comme une petite crête. Immédiatement au dessous de la pointe avancée, on voit de chaque côté deux filets déliés et sétacés (les antennes intérieures), qui ressemblent à de petites antennes, étant composées d'un grand nombre d'articles, entièrement semblables à ceux des véritables

antennes..... chaque paire de ces antennules, qui sont mobiles, est attachée à une tige commune (le pédoncule) beaucoup plus grosse, divisée en trois articles à peu près cylindriques et garnis de longs poils qui y forment de grosses touffes.

» Les deux véritables antennes (les antennes extérieures), qui sont à filets coniques, ou diminuant peu à peu de volume de la base à la pointe qui est très-déliée, égalent le corps et la queue en longueur, et sont divisées en un très-grand nombre d'articles, qui les rendent souples et très-flexibles. Chaque antenne est posée sur une base mobile composée de trois parties grosses et cylindriques, garnies de longs poils et de quelques petites éminences. Au dessus et un peu à côté de cette base, il y a une grande pièce écailleuse, triangulaire et mobile qui est aplatie et qui est terminée en pointe, ayant au bord intérieur une frange de longs poils. A la base de cette pièce mobile, il y a une partie écailleuse, convexe, garnie de deux pointes en forme de courtes épines, dont l'intérieure est placée sur une éminence en forme de tubercule.

» Le casque qui couvre la tête est garni de chaque côté en dessus, derrière les yeux

de deux éminences alongées, dont l'antérieure a (dans l'écrevisse commune) une courte épine dirigée en avant. Le nombre de ces épines de la base du museau varie selon les espèces.

» Les deux yeux sont placés aux côtés de la longue pointe avancée de la tête, dans un enfoncement très-profond, qui se trouve dans la tête, immédiatement au dessus de la pièce triangulaire mobile; de façon que l'écrevisse peut la retirer au fond de la cavité, et les en faire sortir selon son gré; elle les retire toujours quand on vient de les toucher. L'œil même est en forme d'un demi-globe noir, couvert d'une peau ou d'une pellicule membraneuse et flexible, dont la surface est luisante et comme travaillée en réseau, exactement comme les yeux des insectes, de sorte que, selon les apparences, chaque maille ou facette est un petit œil distinct. Ce demi-globe est placé et comme enchâssé dans une espèce de fourreau ou de capsule cylindrique d'une substance très-dure, ayant au milieu de son étendue un enfoncement ou un rétrécissement, et à sa base un bourrelet relevé; à cette base, qui est concave en dessous, est attaché un muscle, qui tient de l'autre

bout dans l'enfoncement de la tête, et que l'écrevisse peut alonger et raccourcir : car c'est au moyen de ce muscle, qui paroît fort et nerveux, et qui n'est pas facile à arracher de la tête sans la briser et la défigurer, que l'animal est en état de mouvoir l'œil et de le tourner de tout côté. L'œil et la capsule ont en dedans une cavité commune à l'un et à l'autre, ou sans qu'il y ait de séparation entre eux, qui est remplie d'une matière noire et un peu visqueuse; après avoir ôté cette matière avec un pinceau, et après avoir ainsi nettoyé l'intérieur de l'œil, on voit que les parois de la capsule sont minces, mais dures et écailleuses, et que tout l'œil même n'est formé au contraire que d'une pellicule ou membrane très-mince et très-transparente, qui, vue au microscope, est charmante et merveilleusement composée, représentant comme une fine gaze; la délicatesse de cette membrane de l'œil paroît demander que l'écrevisse puisse le retirer dans la tête, afin d'y être à l'abri de tout accident extérieur qui pourroit le blesser. La cornée des yeux des écrevisses est donc faite comme dans les insectes, étant composée d'un nombre infini de petits yeux, qui paroissent avoir un peu de relief, avec

cette différence néanmoins qu'elle est membraneuse et flexible, au lieu que dans ces derniers elle est écailleuse. Rœsel s'est trompé quand il a regardé l'œil à réseau comme un globe qu'on peut faire sortir davantage de sa capsule par la pression; car l'œil hémisphérique, tel qu'on le voit, est intimément uni par ses bords à ceux de la capsule, dont la cavité communique avec celle de la cornée, comme nous avons déjà dit, le tout ensemble, représentant comme une petite bourse remplie de matière noirâtre et visqueuse.

Les écrevisses ont la vue très-bonne; elles s'aperçoivent d'abord de tout ce qui les approche, quoiqu'on ne les touche ni aux antennes, ni à d'autres parties. De Géer observa, sur des écrevisses qu'il gardoit dans une jatte de porcelaine, qu'aussitôt qu'il les approchoit de la main, sans même toucher à l'eau où elles se trouvoient, elles élevoient la tête, ouvroient leurs pinces et se mettoient comme en défense.

La bouche des écrevisses est située au dessous de la tête, entre la base des antennes et les pattes. Elle est composée de diverses parties qu'il faut maintenant considérer et décrire, en allant de l'extérieur à l'intérieur.

Les pièces palpiformes sont au nombre

de quatre : la paire la plus extérieure couvre la bouche : ces palpes, que De Géer nomme *les bras*, sont alongés, osseux, bifides ; la division extérieure est la plus grande ; elle est composée de six articles dont le premier, transversal et irrégulier, est commun aux deux divisions du palpe ; le second et le plus long est à trois arêtes dont l'interne est multidentée, la supérieure raboteuse et l'extérieure mutique ; le troisième article est court, comprimé, aussi triangulaire ; les trois derniers sont les plus courts de tous, presque égaux entre eux, et ciliés sur leur côté interne. La division extérieure du palpe est beaucoup plus petite que l'intérieure, et ordinairement placée sous les côtés du têt ; elle est arquée, sétacée, membraneuse vers l'extrémité multiarticulée : leur premier article est très-long, triangulaire ; les autres sont très-courts, nombreux, très-difficiles à distinguer.

Les pièces palpiformes qui viennent ensuite, et qui sont placées derrière les premières, sont plus petites, mais également bifides : la division intérieure est la plus grande, sécuriforme, plane, presque voûtée, composée de cinq articles : le premier est très-court, transversal ; le second est très-long,

long, plus étroit vers son extrémité, cilié sur son bord intérieur; le troisième est très-petit, recourbé; le quatrième est beaucoup plus grand, perpendiculairement transversal, cilié; le cinquième est court, arrondi, cilié. La division extérieure est menue, flagelliforme : son premier article est très-court; le second est très-long, presque arqué; les autres sont fort nombreux, et décroissent d'autant plus qu'ils s'approchent de l'extrémité.

Les mâchoires de la première paire viennent ensuite; elles sont cornées, semblables à celles des insectes, trifides : leur division intérieure est la plus courte, épaisse et ciliée; la division intermédiaire est beaucoup plus grande, dilatée, voûtée; son bord interne est cilié, et le bord extérieur est garni d'une rangée de soies assez longues; enfin la division extérieure est la plus longue, lancéolée, plane, en genoux dans son milieu, portant un palpe à sa base extérieure.

La seconde paire de mâchoires, placée derrière la première, est presque membraneuse : chaque mâchoire est d'abord partagée en trois divisions, dont les deux intérieures sont voûtées, dilatées à l'extrémité,

ciliées et bifides elles-mêmes, leur subdivisions extérieures étant les plus petites. La division extérieure est la plus longue, plane, subulée, ciliée extérieurement, et participe en peu de la forme des divisions extérieures des premiers palpes.

Les mâchoires de la troisième et dernière paire sont composées de trois pièces distinctes; la première et la plus intérieure est petite, arrondie et presque cachée par la seconde; son bord interne est cilié; la seconde passe par dessus celle-ci; son bord interne est garni de cils; elle est recourbée, arrondie; la troisième est la plus longue, droite, voûtée, dilatée à l'extrémité, ciliée, tronquée obliquement, portant à sa base extérieure un très-petit palpe flagelliforme, dont le premier article est très-court, transversal; le second très-long, proportionnellement déprimé, plus étroit à son extrémité; le troisième ovale, courbé en dessous; les autres nombreux et très-petits.

Ces dernières mâchoires sont appliquées exactement, par leur partie concave, contre la base des mandibules.

Les mandibules sont les organes de la bouche, placées le plus près de l'ouverture de l'estomac. Elles ont reçu de De Géer le

nom de *dents*. « Ces dents qui se meuvent d'un côté à l'autre ou latéralement, dit cet auteur, et qui sont dures comme une pierre ou comme un os émaillé, sont composées d'une couronne et d'une racine, à peu près comme les dents molaires des quadrupèdes. La couronne, qui est convexe à l'extérieur et concave à l'intérieur, est garnie autour de ses bords d'un double rang de dentelures, semblables à celles d'une scie; et la racine, qui est également osseuse et émaillée, a une grande cavité dans son intérieur, d'où part un grand tendon blanc, terminé par un muscle en forme de brosse, et ce tendon, avec son muscle, sert à donner le mouvement à la dent; ces dents tiennent si fort à la tête qu'il faut user de force pour les en arracher, et leur usage n'est pas équivoque, car elles servent à mâcher et à broyer les alimens, pour être ensuite avalés. Chaque dent est accompagnée, au côté extérieur, d'une partie un peu aplatie, divisée en trois articles mobiles, dont celui de l'extrémité est bordé de longs poils; cette partie est fortement attachée et articulée à la base de la dent ».

Olivier dit qu'il existe dans les écrevisses une lèvre supérieure, osseuse, petite, trian-

gulaire, placée sous le bec, un peu au dessus des mandibules ; et Fabricius donne le simple nom de *lèvre* à une pièce bifide qui adhère fortement aux mandibules, et dont les divisions sont simples, recourbées en dessous, dilatées et ciliées sur leur bord intérieur.

« Les pattes des écrevisses, dit De Géer, qui ont leur attache le long du dessous du corps à une peau dure et écailleuse, sont au nombre de dix placées par paire. Les grandes pattes antérieures, qui sont fort longues, sont divisées en cinq parties articulées ensemble et mobiles les unes sur les autres; les quatre premières de ces parties forment comme la tige, au bout de laquelle est placée la grosse pince que je compte pour la cinquième partie. La première, qui est attachée au corps, est grosse et courte, et tient à la suivante par des membranes musculeuses, au moyen desquelles cette dernière reçoit les mouvemens. La seconde partie, qui est plus longue, est aplatie des deux côtés et garnie de petites pointes au bord intérieur; environ au milieu de sa longueur elle semble divisée en deux portions par une suture transversale; mais cette division n'est qu'apparente, les deux por-

tions ne faisant qu'un même corps solide ou sans articulation. La troisième partie, qui est encore plus longue, est également aplatie dans sa plus grande étendue, mais grosse et angulaire au bout, ayant le long du bord antérieur deux rangs de pointes en épines. La quatrième partie est grosse, courte et angulaire, munie de plusieurs pointes en forme d'épines, de longueur inégale; enfin la cinquième partie est la pince. Toutes ces parties sont jointes ensemble par de fortes membranes musculeuses qui leur donnent le mouvement nécessaire, et chaque partie se meut comme sur un pivot ou une charnière, mais chacune dans une direction différente, les unes ayant un mouvement horisontal, et les autres un mouvement vertical ou oblique au plan de position; c'est pour cela que toute la patte peut se plier en deux, de manière que le second et le troisième articles se trouvent alors dans une position presque parallèle à la serre, et elle a besoin de se plier ainsi quand l'écrevisse veut rapprocher ses deux pinces l'une de l'autre. Les membranes par lesquelles le quatrième article est uni au troisième et à la pince sont

très-amples, parce que dans ces deux endroits la pince doit pouvoir se plier le plus.

» La serre ou la pince est une grande pièce ovale plus large que grosse, convexe en dessus et en dessous, garnie en devant de deux tiges coniques, mais un peu aplaties (les doigts), qui se terminent par un petit crochet courbé et très-pointu; l'extérieur est immobile et ne fait qu'un même corps avec la grosse pièce, mais l'autre doigt est mobile et articulé à la même pièce par une membrane musculeuse, au moyen de laquelle il se meut comme sur une charnière. C'est avec les serres que l'écrevisse se saisit de sa proie, la serrant avec beaucoup de force, et elles lui servent encore de défense; car, quand elle semble irritée, et qu'on lui approche le doigt, elle s'en saisit et le pince très-fort ».

Les huit autres pattes sont longues et effilées, divisées chacune en six articles un peu aplatis, en y comprenant celui par lequel la patte est immédiatement insérée au corps, et ces articles sont unis ensemble par des membranes qui leur donnent le mouvement de la même manière que dans les grandes serres. Les premières, les secondes,

et quelquefois les troisièmes de ces huit pattes, selon les espèces, sont terminées par une petite pince, formée de deux doigts assez semblables à ceux des grosses pinces antérieures, avec cette différence que c'est leur doigt extérieur qui est mobile et non pas l'autre de l'intérieur; ces doigts dont l'écrevisse se sert aussi pour pincer, sont garnis, dans l'espèce commune, de petites touffes de poils en forme de pinceaux, placés dans de petits trous : quand elle marche, elle avance ordinairement les deux pattes de la seconde paire, au dessous des deux premières ou de celles à grosses pinces. Enfin les pattes des deux dernières paires, ou de la dernière seulement (dans les écrevisses de la seconde division), sont terminées uniquement par un ongle crochu, très-pointu et mobile en forme de griffe d'oiseau.

Les pattes des écrevisses de l'un et l'autre sexe ont encore à nous montrer une particularité des plus remarquables. Au bout du premier article des pattes postérieures du mâle ou de celui qui est attaché au corps, on voit une cavité arrondie remplie d'une masse charnue ou membraneuse en forme de mamelon, qui est percée d'une

ouverture ; ces deux ouvertures sont celles par où le mâle jette sa semence.

L'écrevisse femelle est garnie au même article des deux pattes de la troisième paire, tout près du corps, d'une grande ouverture ovale, bouchée en partie par des chairs, et qui est faite pour donner passage aux œufs.

Entre les pattes de la troisième et quatrième paires on voit sur le dessous du corps une plaque élevée, formée par deux pièces triangulaires mises bout par bout ; dans la femelle cette plaque se trouve couverte au tems de la ponte d'une matière calcaire jaunâtre, que Rœsel soupçonne être la semence que le mâle y a versée, mais sans en donner de preuve décisive.

« La queue, qui fait la moitié de l'étendue de l'animal entier, dit De Géer, et qui est remplie en dedans d'une grosse masse de chair comme le savent tous ceux qui ont mangé des écrevisses, cette queue que Gronovius a appelée le tronc du corps, et qui est convexe tant en dessus qu'en dessous, mais plus voûtée en dessus, est composée de six pièces ou anneaux, articulés ensemble par des membranes et des chairs qui la

rendent souple et flexible. Les plaques écailleuses qui couvrent les anneaux en dessus, peuvent glisser les unes sur les autres, et sont terminées vers les côtés en pointe ou lame triangulaire et aplatie; mais en dessous, chaque anneau n'a au milieu qu'une arête transversale écailleuse ou cartilagineuse et voûtée, le reste de leur étendue étant couvert d'une peau membraneuse et flexible. Les bords écailleux et tranchans des anneaux sont garnis d'une frange de longs poils, qui ont des barbes très-fines des deux côtés, de sorte que, vus au microscope, ils ont la figure des barbes des plumes des oiseaux.

« Ces anneaux ont en dessous des parties remarquables, attachées près de leur bord extérieur à l'arête écailleuse qui traverse chaque anneau et dont je viens de parler; je les nommerai les *filets de la queue*, quoique Baster et Gronovius les aient regardés comme des pattes en nageoires, *pedes natatorii*, le dernier de ces auteurs les mettant même au nombre des pattes; mais je ne leur trouve aucune conformité avec des pattes. Ces filets varient en nombre et en figure dans les deux sexes : je parlerai d'abord de ceux de la femelle; ils sont mobiles à leur base, où ils sont articulés avec les arêtes de la

queue par une petite pièce sur laquelle ils se meuvent; l'écrevisse les fait flotter dans l'eau en avant et en arrière comme de petites nageoires. La femelle en a quatre paires placées sur le second, le troisième, le quatrième et le cinquième anneaux, et les deux filets sont dirigés l'un vers l'autre et en avant, de sorte que leur extrémité se trouve tout le long de la ligne du milieu de la queue. Ils se ressemblent tous, étant composés chacun d'une tige aplatie, cartilagineuse, qui jette deux branches de la même substance, dont la postérieure est divisée en deux portions par une articulation mobile ; les deux branches sont également mobiles sur la tige à laquelle elles sont unies, de sorte que ces filets sont très-flexibles par toutes ces jointures. Les branches sont garnies de longs poils, qui ont des barbes le long des côtés, comme ceux qui bordent la queue, de sorte que, vus au microscope, ils ressemblent aux barbes des plumes. C'est à ces filets que l'écrevisse attache ses œufs, à mesure qu'ils sont pondus, et qu'elle continue de porter ainsi sous sa queue jusqu'à ce que les petits en naissent.

» Sur le troisième, le quatrième et le cinquième anneaux de la queue, le mâle a

des filets entièrement semblables à ceux de la femelle; on voit aussi des filets sur le second anneau, mais qui diffèrent des autres en ce que la branche postérieure ou intérieure, qui est plus large que l'autre, est garnie en dessous d'une pièce alongée, cartilagineuse, lisse, luisante et blanchâtre dont le bout est un peu courbé, ou comme roulé longitudinalement; les branches de ces filets, qui sont aussi garnies au bout de poils barbus, sont placées de manière qu'elles font un angle très-ouvert avec la tige d'où elles partent. Mais le mâle des écrevisses a encore au dessous du premier anneau de la queue deux autres parties attachées à l'arête écailleuse de cet anneau, qu'on ne voit point sur la femelle, et qui le distinguent très-bien, et au premier coup d'œil, de celle de l'autre sexe.

» Ces deux parties qui sont mobiles à leur base, où elles ont une jointure et qui sont placées selon la longueur du corps, et appliquées dans l'inaction sur la plaque triangulaire qui se voit entre les pattes de la troisième et quatrième paires; ces parties, dis-je, sont en forme de tige un peu aplaties, droites, d'un blanc un peu bleuâtre et de substance cartilagineuse, comme la

pièce qui se trouve en dessous de l'une des branches des filets du second anneau ; leur moitié antérieure est courbée et roulée sur elle-même, longitudinalement, à peu près comme une oublie, de sorte qu'elle forme une espèce de tuyau ; enfin les deux filets de l'anneau suivant reposent sur une partie de ces tiges, dont l'usage est encore entièrement inconnu, quoique quelques auteurs les aient prises pour deux parties sexuelles, dont le mâle seroit fourni. Mais comme on n'a pas encore vu comment se fait l'accouplement des écrevisses, l'on ne sauroit rien décider sur leur usage ; il y a même plus d'apparence que ces parties ne soient point destinées à la génération, puisque les vaisseaux spermatiques n'ont avec elles aucune communication, ayant leur issue aux deux ouvertures qui se rencontrent sur les pattes postérieures.

» La queue est terminée par cinq pièces plates, minces et ovales en forme de feuilles, un peu convexes en dessus et concaves en dessous, et de substance écailleuse, étant articulées au dernier anneau par des jointures mobiles. Ce sont de véritables nageoires dont l'écrevisse se sert pour pousser et battre l'eau, en courbant et remuant en même

tems la queue, avec laquelle elle donne des coups réitérés dans l'eau, et c'est ainsi qu'elle nage, non pas en avant, mais toujours en arrière et à reculons, parce que les coups de queue sont dirigés vers la tête. Elle écarte et rapproche les nageoires l'une de l'autre à son gré; et dans le premier cas elle les ouvre comme un petit éventail, les nageoires glissant alors les unes sur les autres, et elle les tient ordinairement ouvertes. La nageoire du milieu, qui est la plus large, tient le haut bout; les deux latérales intermédiaires glissent sous elles, et les deux extérieures sont couvertes par les intermédiaires, quand l'écrevisse les tient fermées ou rapprochées ensemble. Ces cinq nageoires ne sont pas toutes de la même figure; celle qui occupe le milieu est comme brisée à une certaine distance de son extrémité, ou bien elle est divisée transversalement par une articulation ou une jointure, en deux parties qui se meuvent comme sur une charnière formée par cette jointure; la première de ces pièces, qui est la plus grande, est garnie à chaque angle extérieur, tout près de l'articulation, de deux épines très-dures et très-pointues. Les deux nageoires latérales extérieures sont pareillement divisées en deux portions iné-

gales par une jointure en forme de charnière, au moyen de laquelle, la seconde portion, qui est la plus petite, peut se plier en dessous; la première portion est garnie, seulement à l'angle extérieur, d'une épine pointue, semblable à celle de la nageoire du milieu. Enfin les deux nageoires latérales intermédiaires sont tout d'une pièce sans être divisée par une articulation, comme les trois autres; elles ont seulement en dessus une arête longitudinale qui les divise en deux plans un peu inclinés l'un à l'autre. Toutes ces nageoires sont bordées par derrière d'une belle frange de poils barbus ou semblables aux barbes des plumes, tels que nous en avons vu sur les bords des anneaux et sur les filets de la queue.

» Sur la nageoire du milieu, on voit en dessous, environ dans son milieu, une ouverture ovale, qui a un petit rebord tout autour, et qui est l'anus de l'animal; le long intestin qui traverse la chair intérieure de la queue dans toute sa longueur, près du dos, se rend à cette ouverture, où il se décharge de ses excrémens. Pour conclusion de cette longue description des parties extérieures des écrevisses, je ferai encore remarquer qu'ordinairement la queue de la

femelle est plus large au milieu que vers les deux extrémités, ses bords décrivant une ligne courbe; au lieu que celle du mâle est presque par-tout de largeur égale et à bords tout droits : on reconnoît d'abord à cette marque le sexe des écrevisses, en les regardant par dessus. Dans le mâle, les deux pattes antérieures à grosses serres sont ordinairement plus grandes que celles de la femelle.

» L'écrevisse qui marche lentement au fond des lacs et des rivières, tant en avant qu'à reculons et de côté, nage cependant avec vîtesse par le mouvement de sa queue et de ses nageoires, mais toujours en reculant. Elle porte sa queue indifféremment tantôt étendue et tantôt recourbée et pliée en dessous; elle peut la courber à un point que les nageoires viennent alors à toucher à la base des pattes de la seconde paire, et c'est au moyen d'une telle courbure qu'elle peut rapprocher les filets du bout de la queue, tout près des deux ouvertures des pattes de la troisième paire, qui donnent sortie aux œufs, et qu'elle est alors en état de fixer sur ces mêmes filets ».

Les écrevisses respirent l'eau également comme l'air par des ouïes assez semblables à celles des poissons, qu'elles ont dans le

corps, le long de chaque côté, en dessous de la tête. Ayant décrit suffisamment ces organes lorsque nous traitions des généralités de la classe des crustacés, nous croyons devoir nous abstenir d'entrer ici dans de plus grands détails.

« Les écrevisses, continue De Géer, peuvent vivre assez long-tems, même deux ou trois jours de suite hors de l'eau, mais au contraire elles ne restent pas long-tems en vie dans une eau croupissante, ni même dans celle renfermée dans des vaisseaux ou des jattes, quoiqu'on ait soin de la renouveler tous les jours; j'en ai eu l'expérience en voulant les garder en vie de cette manière pour les avoir sous mes yeux, afin d'étudier leur nature et leurs différentes actions; elles moururent toujours, les unes plus tôt et les autres plus tard, en sorte qu'au bout de huit jours, il m'en resta à peine une seule en vie, malgré les soins que je leur donnai, et renouvelant l'eau tous les jours; il paroît donc même que l'eau, rassemblée en trop petite quantité, perd bientôt la qualité nécessaire pour être salutaire à ces animaux; de sorte qu'il est très-difficile de les élever et de les garder en vie; c'est pourquoi je n'ai pu les suivre dans leurs actions

actions et leur façon de vivre comme je l'aurois souhaité; le seul moyen de les conserver en vie seroit de les enfermer dans quelque vaisseau percé de trous, ou dans une corbeille qu'on aura soin de placer dans l'eau courante d'une rivière ou d'un ruisseau (pour les espèces qui vivent dans les eaux douces, et dans une petite baie ou dans un petit bras de mer, pour celles qui se plaisent dans les eaux salées), afin qu'elles se trouvent toujours dans une eau continuellement renouvelée; cela réussit fort bien, mais avec l'inconvénient qu'on ne peut pas alors les observer à tout moment pour épier leur façon d'agir. On a remarqué qu'en voulant peupler d'écrevisses un lac ou un réservoir d'eau quelconque, quoique l'eau y soit coulante, celles qu'on y jette ne s'y plaisent guère, mais qu'elles en sortent ordinairement et se rendent sur le rivage ou sur terre, où elles se dispersent et meurent; elles semblent avoir une affection singulière pour le lieu de leur naissance, ne se trouvant pas à leur aise dans toute autre eau ».

Les écrevisses ont la vie très-tenace, excepté quand elles se trouvent placées dans une trop petite quantité d'eau, et qui ne

peut pas se renouveler à tout moment. De Géer, ayant voulu tuer promptement une écrevisse, la plaça dans du vinaigre; mais, à son grand étonnement, au bout de cinq heures, il la trouva encore vivante et aussi vigoureuse qu'auparavant; il la plongea ensuite dans l'esprit de vin, qui ne la tua qu'une heure après qu'elle y eût été placée.

La description anatomique de l'écrevisse fluviatile ayant été donnée dans les généralités des crustacés, nous nous contenterons de rapporter sommairement ici les points principaux de l'organisation interne de ce crustacé.

L'estomac est composé de membranes fortes et assez épaisses, ayant dans son intérieur trois dents écailleuses et à pointes; cet estomac est placé dans la tête, immédiatement au dessous du casque qui la couvre.

On observe ensuite deux grands corps alongés, placés de chaque côté du têt, et qui s'étendent jusqu'au commencement de la queue, étant composés d'un très-grand nombre de filets cylindriques jaunes et mous, empaquetés ensemble, et qui ne ressemblent pas mal au corps graisseux des chenilles; quelques auteurs ont pris ces

parties pour le foie, mais De Géer pense qu'elles sont plutôt la graisse de l'animal.

Les ouïes ou branchies se voient de chaque côté du corps. Ce sont un assemblage de plusieurs paquets formés par des lames frangées et des filets membraneux, garnis de barbes des deux côtés, comme les plumes des oiseaux.

Le cœur est placé au milieu du corps, derrière l'estomac, et se repose sur le grand intestin ; il se prolonge en une artère qui s'étend tout le long du dessus de cet intestin jusqu'au bout de la queue.

Le grand intestin sort de l'estomac, et, parcourant toute l'étendue du corps, il a son issue à l'anus : ce viscère est ordinairement rempli d'excrémens noirs, à moins que l'écrevisse n'ait jeûné long-tems.

Dans la femelle on trouve les deux ovaires placés vers les côtés du corps dans sa grande cavité, et qui, lorsqu'ils sont bien remplis d'œufs, forment deux grandes masses alongées.

Dans le mâle on voit deux longs vaisseaux spermatiques, qui sont tortueux et qui ressemblent à des intestins grèles et cylindriques.

La couleur des écrevisses est d'un brun verdâtre dans celles de rivières, et d'un

bleu verdâtre ou d'un brun rougeâtre dans celles de mer. Personne n'ignore que, quand elles sont cuites, elles deviennent d'un beau rouge de cinnabre.

Les écrevisses sont très-fécondes, et il y en a telle qui peut être chargée dessous sa queue de plus de deux cents œufs. « Ces œufs qui sont, dit De Géer, d'un brun rougeâtre très-obscur (dans l'écrevisse fluviatile), sont environ de la grandeur d'une graine de chanvre, ou d'une ligne de diamètre, et suspendus au filet ; ils représentent en miniature comme une petite grappe de raisin ; ils sont presque circulaires ou tout ronds en forme de petites boules, et chaque œuf est attaché au filet par un long pédicule membraneux et flexible ; ce pédicule, qui est une espèce de tuyau, s'élargit à sa base où il tient au filet, et y forme comme une espèce d'empâtement ; l'œuf même se trouve comme renfermé dans une espèce de sac ou de pellicule, qui est une continuation du pédicule membraneux et qui l'entoure entièrement. Le dedans de l'œuf est rempli d'une matière en forme de bouillie rougeâtre, et sa coque extérieure est membraneuse et flexible ».

Lorsque les petites écrevisses éclosent, elles

sont transparentes, extrêmement molles, mais en tout semblables aux grosses ; elles se cachent entre les jambes de leur mère, et n'en sortent que lorsqu'elles n'ont aucun danger à courir ; elles se hasardent alors à ramper aux environs, mais elles se retirent toutes ensemble dans leur asyle, au moindre sujet de crainte. A mesure qu'elles grandissent, elles abandonnent leur mère. Les écrevisses vivent, dit-on, une trentaine d'années.

Les écrevisses, comme tous les autres crustacés, changent de peau ou se dépouillent de leur écaille, chaque année, dans les mois de l'été, et emploient à cet effet deux petites masses de matière calcaire qu'on trouve dans leur estomac avant cette époque, et qui sont connues sous le nom très-impropre d'*yeux d'écrevisse*.

Les écrevisses ainsi que tous les crustacés se nourrissent de substance animale ; elles mangent les poissons, les grenouilles et les mollusques qu'elles peuvent attraper ; et il n'est pas vraisemblable qu'on puisse les nourrir de navets, de fruits et d'argile mêlée avec du lait, comme Rœsel l'a témoigné.

Les écrevisses de rivière se plaisent prin-

cipalement dans les eaux courantes et pierreuses des montagnes ; on les trouve aussi dans les lacs et dans les étangs ; celles de mer aiment les côtes pierreuses, où il y a des rochers, dans les fissures desquels elles puissent se cacher. Elles se trouvent dans toutes les mers et ne sont pas rares en Europe.

Il existe en Amérique une espèce d'écrevisse qui répand, dans l'obscurité, une lueur phosphorique, semblable à celle qui fait remarquer certains insectes, tels que les fulgores, quelques taupins et sur-tout les vers luisans ou lampyres.

Nous n'avons point rapporté, au commencement de nos généralités sur ce genre, un extrait des connoissances des anciens à cet égard, ainsi que nous avons coutume de le faire. La matière que nous traitons n'est déjà que trop ingrate, et l'on craint de dégoûter encore son lecteur par des discussions critiques. Nous ne pouvons cependant pas nous dispenser d'offrir quelques idées de cette nature, et c'est par là que nous terminerons.

Il est facile de conclure des observations d'Aristote, que son *astacos* est l'écrevisse de mer ou le homard. En effet, ce crustacé

est très-voisin de la langouste, quoiqu'il en diffère sous plusieurs points, notamment par la forme des bras. L'une de ses pinces est indifféremment plus grande ou plus petite, tandis que dans la langouste cette inégalité est constamment affectée aux mêmes parties. Le corps est uni, et en cela on ne peut confondre les astacus avec les langoustes; les bras ont cependant des dents au côté extérieur; et c'est ce qui prouve qu'Aristote désigne positivement le homard. Il dit que quatre de ses pieds sont simples, et que les autres, à commencer aux antérieurs, sont bifurqués. Ce naturaliste décrit la forme des bras, parle des organes de la manducation, des antennes, des yeux, et compare la plupart de ces parties avec celles des langoustes. Le têt est plus large et plus pointu en devant que celui de ces derniers crustacés. Aristote se sert du mot de *cou* dans la désignation des parties qui composent l'enveloppe du corps; il y a des difficultés sur le sens de ce mot; mais il est inutile de chercher ici à le découvrir.

Le mâle n'est pas distingué de la femelle, du moins à en juger d'après les pinces; celle-ci attache ses œufs à des parties velues qu'elle a sous le corps. Les astacus muent au

printems et en automne; ils aiment les fonds vaseux des lieux unis de l'Hellespont, etc. Camus, dans sa traduction de l'Histoire des animaux d'Aristote, paroît croire que ce naturaliste a parlé de l'écrevisse de rivière, liv. 4, chap. 4; mais les crustacés dont il parle en cet endroit se rapportent à ceux qui vivent d'une manière parasite (voyez pinnothère) et non à l'écrevisse.

Les passages des auteurs latins relatifs aux crustacés souffrent plus de difficultés. Pline montre évidemment de la négligence dans l'énumération qu'il donne des crustacés. Suivant Athénée, le mot d'*astacus* a été appliqué par des poëtes aux langoustes et aux squilles larges. Mais, en rassemblant le plus grand nombre d'autorités, en comparant entre eux ces divers passages, il me semble que les auteurs latins ont désigné les écrevisses, particulièrement celles de mer, sous le nom de *squilla*, et que les gammarus doivent être plus généralement rapportés aux palémons et aux crangons: ces derniers sont les squilles des grecs. (Voyez l'ouvrage de Nonnus. *Ichthyophagia sive de piscium esu.*)

ESPECES.

* Les trois premières pattes en forme de pinces (ou ayant chacune deux doigts à leur extrémité).

1. ECREVISSE HOMARD; *astacus marinus* (1).

Ce crustacé, connu dans presque toute la France sous le nom de *homard*, parvient quelquefois à une très-grande taille. Les antennes supérieures sont minces, presque de la longueur du corps, avec les deux premiers articles épineux. Les inférieures ont les trois premiers articles courts, et les deux derniers longs et sétacés. Le têt est lisse, muni d'un sillon longitudinal et d'un autre transversal irrégulier. Le bec est avancé, pointu, latéralement denté; les palpes postérieurs sont fortement dentés à

(1) Têt lisse; côtés du bec dentés; une dent double à sa base, en dessus; mains dentées.

Testa lævi, rostro lateribus dentato : basi suprà dente duplici; manibus dentatis.

Astacus marinus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 406, n° 1. — *Cancer gammarus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1050, n° 62. — Herbst, Canc. tab. 25. On la trouve, dans plusieurs naturalistes anciens, sous les noms d'*astacus verus*, *marinus*, *elephantus*.

leur base intérieurement. Les pattes antérieures sont en forme de pinces, et munies de quelques tubercules épineux : les secondes et troisièmes pattes sont velues à leur extrémité, et terminées en pinces. Le corps dans l'animal vivant est bleuâtre, taché de blanc.

Rondelet a figuré et décrit une seconde espèce de homard dont les naturalistes modernes ne me paroissent pas avoir parlé.

« *Parvus astacus*, petite écrevisse de mer, ou petit homard, pour la différence du grand susdit. Celui-ci demeure toujours petit, n'excédant point la grandeur de notre pourtrait. Il a la tête é poitrine plus rondes, découpées à l'entour. De la tête naît une corne assez large, é grande pour le corps, découpée des deux côtés en scie, située entre les deux yeux, lesquels il tire hors é serre au dedans quand il veut. Il a quatre autres cornes devant les yeux, deux courtes, deux longues, flexibles, avec jointures. De chaque côté un bras fourchu, avec dens é jointures; de chaque côté quatre autres pieds non fourchus. Le derrière du corps est fait de tables et finit en ailes. Dessous la queue il a des naissances pour garder ses œufs. Cet homard vif est rouge, avec quelques traits

bleus de travers. Il est assez rare». (Rondelet, Hist. des poiss. liv. 18, pag. 389.)

Il se trouve dans l'Océan et dans la Méditerranée.

2. Ecrevisse de rivière; *astacus fluviatilis* (1).

L'écrevisse a jusqu'à cinq pouces de longueur, depuis la tête jusqu'à l'extrémité de la queue. Les antennes supérieures sont plus courtes que le corps, et munies d'une très-grosse épine à leur base latérale : le bec est bien avancé, pointu, muni d'une dent à sa base, et d'une autre de chaque côté, un peu au delà du milieu. Le têt est lisse, légèrement chagriné sur les côtés, et marqué d'un sillon transversal arqué. Les pattes antérieures sont en pinces, et munies de petits tubercules presque épineux. Les

---

(1) Têt lisse; bec dentelé sur les côtés, avec une seule dent à sa base, de chaque côté.

Testa lævi; rostro lateribus dentato, basi dente utrinque unico.

Astacus fluviatilis. Fab. Suppl. entom. syst. p. 406, n° 2. — *Cancer astacus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1051, n° 63. — Rœs. Ins. tom. III, tab. 54 et 55. — Herbst, Canc. tab. 23, fig. 9.

secondes et les troisièmes pattes sont terminées en pinces.

Elle se trouve dans toute l'Europe, dans les rivières et les ruisseaux dont l'eau est vive.

Les écrevisses sont employées dans nos cuisines ; on en fait des coulis d'une saveur et d'une odeur très-agréables, qui se communiquent facilement aux autres mets. On dit que la chair de l'écrevisse nourrit beaucoup, et qu'elle forme un aliment assez solide, mais qui se digère difficilement. En médecine on regarde ce crustacé comme propre à purifier le sang, à disposer les humeurs aux excrétions, à ranimer les oscillations des vaisseaux et le ton des solides, en un mot, comme un remède incisif et tonique. On le donne à ce titre dans les maladies de la peau dont le caractère n'est pas inflammatoire. On emploie aussi les écrevisses dans les obstructions, les cachexies, la leucophlegmatie, la bouffissure, etc. « Mais, ajoute Bosc (1), dont nous tenons tous ces détails, leur utilité médicinale est réduite à une bien petite importance dans

(1) Nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle, tom. VII, p. 439.

la nouvelle doctrine, et les jeunes médecins ne les ordonnent guère que pour amuser des malades imaginaires.

» Dans les grands fleuves de la Russie asiatique, tels que le Don, le Volga, etc. il y a, dit le même auteur, des écrevisses d'une prodigieuse grandeur qu'on ne pêche que pour avoir leurs pierres. Quand on en a pris une certaine quantité, on les entasse pour les faire pourrir; et lorsque leur décomposition est presque complette, on en lave le résultat à grande eau. Les pierres, comme plus pesantes, tombent au fond. On les exporte. Ces pierres, qui ont joui pendant plusieurs siècles d'une si grande réputation, et qui sont encore si recherchées dans les pays soumis aux préjugés, ne sont plus estimées en Europe que comme le plus petit morceau de craie; et si on en trouve encore dans les boutiques d'apothicaires, c'est par un reste de l'ancien usage ».

Pêches de l'écrevisse de rivière.

1°. On tue un vieux chat ou un vieux lièvre qu'on laisse pourrir huit jours dans le fumier; on le lie ensuite avec une corde et on le jette dans l'eau : le lendemain on retire son cadavre couvert d'écrevisses. On

ajoute une précaution pour empêcher les écrevisses de s'échapper quand on retire l'appât; c'est de mettre le chat ou le lièvre au milieu d'un fagot d'épines ou de bois tortu : la pêche est alors plus sûre et plus lucrative.

2°. Une morue salée fait le même effet que le chat ou le vieux lièvre. Quand on enlève sa proie il faut avoir soin de passer au dessous un panier ou une nasse qui reçoive les écrevisses qui se laissent couler au fond de l'eau. Le sel est si fort du goût de ces animaux que quelques pêcheurs se contentent de laisser tremper dans l'eau de vieux sacs qui ont servi à le renfermer, et ils prennent avec cet appât un grand nombre d'écrevisses.

3°. Ayez une douzaine de petites perches longues de cinq pieds et grosses comme le pouce; fendez-les par le petit bout, et mettez-y pour appât une grenouille ou de la chair corrompue; prenez ensuite ces perches par le gros bout, et portez l'autre à l'entrée des trous où vous soupçonnez que se retirent les écrevisses. S'il y en a réellement, elles sortiront pour s'attacher à votre appât. Si vous en apercevez, vous prendrez un petit truble ou un panier attaché au bout d'une

perche, et vous le glisserez dessous les écrevisses sans les toucher; vous lèverez en même tems votre appât, et l'animal ne le quittera que pour tomber dans le filet.

4°. Plusieurs personnes se réunissent pour cette pêche : on fait provision de bêches et de pioches, et avec cet attirail on va dans l'endroit de la fontaine où l'on soupçonne qu'il y a le plus d'écrevisses : on plante des piquets suivant la largeur du ruisseau, et quand il y en a un nombre suffisant, on met de travers une grosse perche pour soutenir le fil de l'eau; on coupe ensuite des gazons, et on les met contre les pieux pour fermer le passage à l'eau et l'obliger à prendre son cours ailleurs. Cette espèce de digue ou de bâtardeau met à sec une partie du lit du ruisseau : l'écrevisse, qui se sent enlever son élément, sort de sa retraite, et l'on n'a que la peine de choisir celles qui paroissent les plus dignes de figurer sur la table.

5°. Voici la manière dont les tatars prennent les écrevisses en hyver lorsque les eaux sont gelées. « Les tatars, dit Pallas, font avec de l'osier des plateaux ronds. Ils attachent au milieu une pierre assez pesante pour fixer le plateau au fond de l'eau, et à ce même milieu un morceau de viande.

Après avoir fait à la glace des trous assez grands pour passer leur plateau, qui a environ un pied de diamètre, ils le descendent au fond de l'eau au moyen de deux cordelettes ou ficelles en osier attachées à ses bords; enfin de tems en tems ils le retirent pour prendre les écrevisses qui s'y trouvent».

3. ECREVISSE DE BARTON; *astacus Bartonii* (1).

Bosc a rapporté cette espèce de l'Amérique septentrionale, dans les rivières de laquelle on la trouve.

Il en a donné la figure dans son Histoire des crustacés, tom. II, pag. 62, pl. XI, fig. 1, 2.

4. ECREVISSE DU CAP; *astacus capensis* (2).

Elle se trouve au cap de Bonne-Espérance.

---

(1) Têt lisse; bec court, aigu; carpes dentés.

Testa lævi; rostro brevi, acuminato; carpis dentatis.

Astacus Bartonii. Fab. Sup. ent. syst. p. 407, n° 3.

(2) Cylindrique, alongée; têt lisse; mains velues, crénelées sur leurs bords; toutes les pattes en pinces.

Cylindracea, elongata; testa lævi; manibus villosis, margine crenatis; pedibus omnibus chelatis. Herbst, Canc. tab. 26, fig. 1.

** Les

** Les deux premières paires de pattes en pinces.

5. Ecrevisse norvegienne; *astacus norwegicus* (1).

Elle se trouve dans la mer de Norvège.

6. Ecrevisse raboteuse; *astacus scaber* (2).

Elle habite l'océan Indien.

7. Ecrevisse fauve; *astacus fulvus* (3).

Elle se trouve dans l'océan Indien.

---

(1) Têt aigu à sa partie antérieure; pattes antérieures anguleuses et prismatiques, arêtes dentées.

Testa antice aculeata; manibus prismaticis, angulis dentatis.

Astacus norwegicus. Fabr. Suppl. entom. system. pag. 407, n° 4. — *Cancer norvegicus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1053, n° 73. — De Géer, Mém. ins. tom. VII, p. 398, tab. 24, fig. 1. — Seba, tom. III, tab. 21, fig. 3. — Herbst, Canc. tab. 26, fig 3. C'est l'*astacus mediæ magnitudinis prior* d'Aldrovande.

(2) Têt scabreux à sa partie antérieure; bec court subulé; pinces antérieures, oblongues, poilues.

Testa antice scabra; rostro brevi subulato, astacus pilosis.

Astacus scaber. Fabr. Suppl. entom. syst. p. 407, n° 5. — Herbst, Canc. tab. 43, fig. 2.

(3) Têt lisse; bec court, denté en scie de chaque

Espèces douteuses.

8. Ecrevisse bleuatre; *astacus cærulescens* (1).

Elle se trouve dans la mer, entre les tropiques.

9. Ecrevisse brillante; *astacus fulgens* (2).

Elle se trouve sur les côtes du Brésil, et répand une lueur phosphorique pendant la nuit.

---

côté; mains comprimées, crénelées de l'un et de l'autre côté.

Testa lævi; rostro brevi, utrinque serrato; manibus compressis, utrinque crenatis.

Astacus fulvus. Fab. Suppl. ent. syst. p. 408, n° 6.

(1) Têt lisse; bec avancé, subulé, bidenté; corps bleuâtre.

Testa lævi; rostro porrecto, subulato, bidentato; corpore cærulescente.

Astacus cærulescens. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 408, n° 7.

(2) Bec très-court, subulé, sans épines; corps blanchâtre, presque diaphane.

Rostro brevissimo, subulato, inermi; corpore albido subdiaphano.

Astatus fulgens. Fab. Sup. ent. syst. p. 408, n° 8.

VINGT-SIXIÈME GENRE.

Alphé; *alpheus*.

Je n'ai vu aucune espèce de ce genre. Il me paroît, d'après les caractères que Fabricius lui assigne, qu'il est très-près de celui des écrevisses. Ses quatre antennes sont pédonculées, inégales et sétacées ; les intérieures sont plus courtes et bifides; les extérieures ou les latérales sont simples, et ont le premier article de leur pédoncule accompagné à sa base d'une écaille. C'est la présence de cette écaille qui différencie les alphés des écrevisses.

Ces crustacés semblent tenir le milieu entre les écrevisses et les palémons. Le têt a, dans la plupart, un avancement que j'appelle *bec*; les quatre pattes antérieures dans la majeure partie des espèces décrites sont terminées en pinces ou par deux doigts. Les palpes extérieurs sont alongés et palpiformes.

ESPECES.

1. Alphé avare; *alpheus avarus* (1).

Il se trouve dans les Indes orientales.

2. Alphé tamule; *alpheus tamulus* (2).

Il se trouve dans l'océan Indien.

3. Alphé rapace; *alpheus rapax* (3).

Il habite les Indes orientales.

---

(1) Pinces inégales, difformes; bec court, subulé.

Chelis inæqualibus, difformibus; rostro brevi, subulato.

Alpheus avarus. Fab. Suppl. ent. syst. p. 404, n° 1.

(2) Pinces inégales, difformes; main gauche plus petite, filiforme.

Chelis inæqualibus, difformibus; manu sinistra minore, filiformi.

Alpheus tamulus. Fab. Sup. ent. syst. p. 405, n° 2.

(3) Pinces inégales, difformes; têt caréné antérieurement; bec subulé.

Chelis inæqualibus, difformibus; thorace antice carinato; rostro subulato.

Alpheus rapax. Fab. Sup. entom. syst. p. 405, n° 3.

4. Alphé de Malabar; *alpheus malabaricus* (1).

Il habite l'océan Indien.

Rem. Gronovius décrit sous le n° 988 un crustacé qui pourroit bien appartenir à ce genre. (Voyez sa figure, tab. 17, n° 6.) Herbst a copié cette figure, tab. 28, fig. 3.

---

(1) Pinces inégales, difformes; paume d'une des mains courte, avec des doigts très-longs, filiformes.

Chelis inæqualibus, difformibus; altera palma brevi, digitis longissimis, filiformibus.

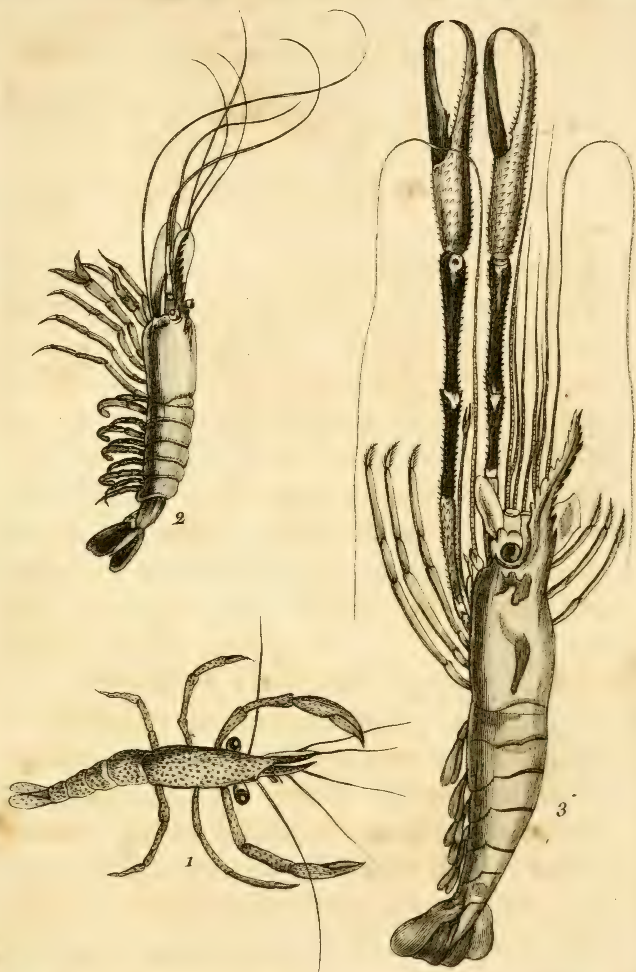
Alpheus malabaricus. Fab. Supplem. entom. syst. p. 405, n° 4.

VINGT-SEPTIÈME GENRE.

PENÉE; *penæus*. (Pl. LIII, LIV.)

Ce genre ne m'est encore connu que par Fabricius (1). La manière dont sont situées ses antennes les unes par rapport aux autres le différencie des deux précédens; car les antennes qui répondent aux intérieures ou aux intermédiaires sont bifides, ainsi que dans les autres; les latérales ou extérieures sont simples et sétacées; l'écaille qui les accompagne ne leur est pas propre, puisque les alphés en sont aussi pourvus; il est vrai que Fabricius dit que cette écaille est bifide, avec la division extérieure épineuse; mais ce n'est là qu'un caractère secondaire. Il pourroit se rencontrer un penée qui auroit cette appendice entière et sans épines. Il faut donc chercher une distinction établie sur de meilleures bases; la situation respective des antennes nous la présente comme

(1) Je présume que Seba en a figuré une espèce, tom. III, tab. 17, fig. 2 : c'est peut-être le penée *monodon* de Fabricius.



De Seve del. C. Voysard S.

1. PÉNÉE TRÈS-PONCTUÉ.
2. PALÉMON SQUILLE.
3. PALÉMON CRABE.

je l'ai dit; les latérales ou extérieures se rapprochent sous la partie antérieure du têt, tandis que les intermédiaires, obligées, si je puis parler ainsi, de céder la place, remontent en dessus et deviennent supérieures. Les penées lient les alphés aux palémons. La forme du corps paroît être absolument la même; mêmes saillies antérieures en forme de bec, mêmes conformités dans les organes du mouvement; on est, en un mot, tenté de croire que ces deux genres ne sont pas distincts l'un de l'autre; la seule différence qui les sépare consiste en ce que les antennes intermédiaires sont bifides là et trifides ici; mais ce caractère est-il bien solide? son existence est-elle même bien prouvée? Je le crois sur l'autorité de Fabricius.

Les penées sont également pour les habitans des Indes orientales ce que sont pour nous les palémons ou les crevettes.

Bosc, dans sa traversée d'Europe en Amérique, a trouvé sur les fucus nageans un crustacé qu'il croit de ce genre, et qui est très-remarquable en ce qu'il n'a que quatre pattes. Il en donne la figure de grandeur naturelle, pl. XIV, fig. 3, du tome II de son Histoire des crustacés. Il a eu la

complaisance de me communiquer son dessin, et nous offrons ici le même animal, qu'il appelle penée très-ponctué, *penæus punctatissimus*. Il le décrit ainsi :

« Le corselet est très-alongé, cylindrique, terminé antérieurement par un museau plus court que lui, un peu relevé, armé de cinq dents en dessus. Les yeux sont placés très en arrière, derrière les antennes, sous les côtés du corselet. Les antennes intérieures sont un peu plus courtes que les extérieures, bifides, et portées sur un long pédoncule, accompagné d'une écaille bifide à sa base.

» Les antennes extérieures sont plus longues que les précédentes, simples et écartées.

» La queue est composée de quatre articles, dont le premier est plus long que les autres, et de plus renflé à sa partie postérieure, de sorte que l'animal est toujours bossu dans cet endroit. Les écailles terminales sont au nombre de cinq ; les deux supérieures fort grandes, l'intermédiaire courte et triangulaire.

» Les pinces sont filiformes et presque aussi longues que le corps ; le second article est le plus long. La main est aussi longue que le second article, peu renflée, et les doigts en forment la moitié. Les pattes, au

nombre de deux paires seulement, sont un peu plus courtes que les pinces, et terminées en pointe.

» L'animal est d'un gris jaunâtre, parsemé, dans toutes ses parties, d'une immense quantité de petits points rouges. Il se trouve très-abondamment sur les fucus cités plus haut ». Ne seroit-il pas possible que les quatre dernières paires de pattes fussent très-petites, et qu'étant recoquillées et cachées sous le têt, elles ne fussent pas apparentes? Ce seroit un exemple unique, tous les crustacés ayant au moins dix pattes.

ESPECES.

1. PENÉE MONODON; *penæus monodon* (1).

Il se trouve aux Indes orientales.

---

(1) Bec avancé, relevé, denté en scie en dessus, tridenté en dessous.

Rostro porrecto, ascendente; suprà serrato, subtùs tridentato.

Penæus monodon. Fab. Sup. ent. syst. p. 408, nº 1.

2. Penée monocéros; *penæus monoceros* (1).

Il se trouve aux Indes orientales.

3. Penée planicorne; *penæus planicornis* (2).

Il habite les Indes orientales.

4. Penée boréal; *penæus borealis* (3).

Il se trouve dans les mers du Nord.

---

(1) Bec droit, avancé, denté en scie en dessus, cilié en dessous.

Rostro recto, porrecto, suprà serrato, subtùs ciliato.

Penæus monoceros. Fab. Sup. ent. syst. p. 409, n° 2.

(2) Bec court, denté en scie; antennes supérieures comprimées.

Rostro brevi, serrato; antennis superioribus compressis.

Penæus planicornis. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 409, n° 3.

(3) Nous donnons ici la figure de ce crustacé d'après Seba, tom. III, pl. XXI, fig. 6 et 7. — Herbst, Canc. tab. 31, fig. 2.

VINGT-HUITIÈME GENRE.

PALÉMON; *palæmon.* (Pl. LIV.)

FABRICIUS comprend dans ce genre, établi depuis peu, des crustacés qui faisoient partie des carides d'Aristote et des squilles des latins. Les palémons sont probablement la caride bossue du naturaliste grec. On les connoît en France sous les noms de *chevrette*, *crevette*, *salicoque*, *la santé*. Rondelet en décrit deux espèces; il appelle la première la *caramote*, et la prend pour le crango des grecs; il nomme la seconde le *caramot*. Sa civade ou petite squille est du genre crangon.

Les palémons sont distingués de tous les autres crustacés de cet ordre par le nombre des divisions de leurs antennes intermédiaires; il y en a trois à chaque, tandis qu'on n'en voit au plus que deux aux antennes intermédiaires des autres. Ces divisions sont de petits filets sétacés, composés d'un grand nombre d'articles, et qui ont une tige commune formée de quelques pièces plus grosses et peu nombreuses, le pédon-

cule. Les antennes latérales ou extérieures sont insérées presque sous les yeux, sétacées, longues, simples, et accompagnées d'une écaille à leur base; cette écaille est articulée à sa naissance, refendue au sommet avec la division extérieure épineuse. Les yeux sont très-rapprochés et foiblement pédiculés. Les organes de la manducation, les pièces palpiformes, sont très-longs et avancés; le corps est arqué et comprimé, ou caréné; les trois ou quatre paires de pattes antérieures sont terminées par une pince ou une main à deux doigts; mais il faut observer, ce dont nous n'avons pas vu d'exemple jusqu'ici, que les bras sont souvent petits, et que c'est une des paires de pattes suivantes qui les remplace sous le rapport des dimensions. Les organes du mouvement sont quelquefois très-menus. On remarquera encore que la partie antérieure du têt a une saillie ou une espèce de bec comprimé, ensiforme, denté souvent aux tranchans supérieur et inférieur, et avancé. On voit une ou deux épines sur les côtés du bord antérieur du têt. Le dernier segment de la queue, ou celui qui occupe le milieu des pièces en nageoire, est pointu. Toutes ces lames terminales sont alongées. « En dessous, dit

Bosc, quatre des articulations de la queue sont de chaque côté accompagnées d'une membrane concave dont la partie creuse est tournée en arrière, et au sommet de laquelle est articulée une membrane dont les bords sont plus épais que le milieu, et ciliés; ces bords sont finement articulés, comme les antennes, et susceptibles par conséquent de prendre toutes les directions possibles dans l'action natatoire à laquelle elles sont spécialement consacrées ». Le dessous de la queue offre sur deux rangées dix appendices ou filets propres à retenir les œufs, et formés chacun d'une tige cylindrique au bout de laquelle est articulée une pièce alongée, linéaire, recoquillée, membraneuse dans le milieu de sa longueur, épaissie, arrondie sur les bords, et dont l'extrémité va en pointe. Cette pièce terminale peut être considérée comme formée de deux filets sétacés réunis au côté interne, et longitudinalement par une membrane.

Les deux espèces de palémons qui se trouvent sur nos côtes sont la locuste et la squille. On en prend beaucoup aux embouchures de la Seine, de la Loire et de la Garonne; on emploie, pour cette pêche,

un filet en forme de sac, à peu près semblable à un truble, mais plus large, et avec un manche moins court ; on le conduit devant soi, en le dirigeant toujours vers les bords. Ces crustacés sont d'un gris tacheté de brun, étant en vie, et d'un rouge pâle lorsqu'ils sont cuits. La chair est tendre, douce, et d'un goût très-agréable, et comme le corps a un têt de peu d'épaisseur, on le mange ou on le suce en entier, sans avoir besoin d'en éplucher les parties. On les assaisonne, après la cuisson, avec du sel et du vinaigre.

Ces animaux meurent peu de tems après qu'on les a sortis de l'eau, leur chair se corrompt ensuite très-rapidement, et répand une odeur insupportable. Il faut donc, pour les conserver quelques jours, les faire cuire dès qu'on les a pris. Ainsi que tous les crustacés, les femelles qui ont des œufs sont plus estimées, comme étant plus délicates. Le printems est l'époque à laquelle cette pêche, sous ce rapport, est plus avantageuse.

Les américains des Etats-Unis se servent presque exclusivement des chevrettes pour prendre les poissons marins à la ligue. C'est un des meilleurs appâts, suivant Bosc, qui nous apprend cette particularité.

Les chevrettes nagent ordinairement en avant et sur leurs pieds ; mais, lorsqu'elles ont quelques dangers à éviter, remarque le même observateur, elles se mettent sur le côté, nagent à reculons, et se sauvent rapidement, souvent par sauts et par bonds, ce qui les a fait appeler *sauterelles*, *chevrettes*, *guernettes*. Leur nourriture consiste en animaux marins ; elles sont à leur tour la proie des poissons ; « mais, dit Rondelet, elles s'en vengent bien ; car elles fichent leur corne recoquillée en haut, dans le palais de ceux qui les dévorent, ainsi les tuent, ainsi tue le loup, comme écrit Oppian ». Je desirerois bien que ces deux auteurs nous eussent dit, pour nous convaincre de la vérité du fait, qu'ils ont vu eux-mêmes des poissons périr ainsi par un effet de la vengeance des chevrettes.

Bosc a trouvé plusieurs espèces non connues de ces crustacés dans la haute mer, nageant parmi les fucus, dans cette partie de l'Océan qui sépare la France des Etats-Unis. Il est fâcheux, pour les progrès de l'histoire naturelle, qu'il n'ait pas pu conserver ces crustacés inédits, ainsi que quelques autres du même genre, et également

nouveaux, qu'il avoit pris sur les côtes de l'Amérique septentrionale.

Les chevrettes sont très-abondantes dans certains parages. Leur destruction et leur reproduction sont également faciles.

On trouve souvent sur ces crustacés, à un des côtés de leur têt, une grosseur ou une loupe qui renferme en dessous un animal parasite. (Voyez *bopyre.*)

ESPECES
Européennes.

1. PALÉMON DENTELÉ; *palæmon serratus* (1).

On le trouve sur les côtes de Norvège.

2. PALÉMON SAUTERELLE; *palæmon locusta* (2).

Je crois que c'est le caramot de Rondelet;

---

(1) Têt lisse, presque caréné ; bec denté en scie de chaque côté.

Testa lævi subcarinata ; rostro utrinque serrato.

Palæmon serratus. Fab. Sup. ent. syst. p. 404, nº 9.

(2) Têt lisse ; bec avancé, denté en scie à sa partie

et

quatre, sont attachées au dessus des yeux; les deux antérieures, qui sont les plus grandes, sont composées de trois articles cylindriques à peu près égaux, dont le dernier porte à son sommet trois longs filets sétacés; les autres antennes ont leur attache tout près de la base de cette pièce mince et plate dont nous venons de parler; elles sont plus courtes que les autres, et formées de deux articles cylindriques, dont le dernier porte une soie terminale très-déliée et flexible.

Le corselet est convexe en dessus, avec une arête élevée dans le milieu, et des sillons latéraux; il présente la forme d'un parallélogramme alongé, un peu élargi postérieurement; son bord antérieur a deux échancrures assez profondes et arrondies, séparées par une éminence moyenne très-obtuse; les angles antérieurs de chaque côté sont terminés en pointe aiguë; les bords latéraux sont à peu près droits; le postérieur offre dans son milieu un petit prolongement en pointe mousse. Le dessous du corselet est concave vers les deux côtés, et a dans son milieu une grosse partie élevée, à la base de laquelle se trouve l'ouverture de la bouche, mais qui dans l'inaction est cou-

verte par deux pièces aplaties, divisées en quatre articles et mobiles.

La partie élevée est encore accompagnée de deux barbillons mobiles très-longs, situés plus bas que les pièces précédentes; ils sont divisés en trois articles, dont le premier est fort long et cylindrique, et les deux autres ovales, alongés, hérissés de poils.

L'abdomen de la squille mante est convexe en dessus, et divisé en onze anneaux couverts d'une écaille crustacée, et dont les dix premiers, à l'exception de celui qui le joint au corselet, présentent chacun six arêtes dorsales élevées, longitudinales; qui, dans les trois ou quatre de ces derniers anneaux, se terminent en épines. Le dernier anneau est plus grand que les autres; il offre une crête saillante dans son milieu, et son contour est armé de huit grandes épines pointues.

En dessous de l'abdomen on remarque encore cinq paires d'espèces d'ouïes aplaties et membraneuses placées à la jonction des cinquième, sixième, septième, huitième et neuvième anneaux. Elles sont mobiles à leur base et composées chacune de deux pièces circulaires minces et plates, garnies dans leur pourtour de longs poils, et flottant

librement dans l'eau ; elles sont attachées l'une à côté de l'autre à une grande pièce, plus dure et coriace, qui se trouve unie au corps. Le dernier anneau de l'abdomen est garni de chaque côté, un peu en dessous, d'une grande pièce écailleuse, aplatie, mobile à sa base, divisée longitudinalement en trois parties différentes pour la figure, dont celle du milieu est terminée par deux épines courbées.

Les pattes des squilles, au nombre de quatorze, sont de trois sortes. Les deux antérieures, qui sont les plus grandes, sont composées de quatre pièces articulées ensemble, faisant des coudes les unes avec les autres. La première est la plus large ; elle a quelques pointes angulaires et une rainure en dessous, qui sert à loger la troisième pièce lorsque l'animal replie la patte ; la seconde pièce n'a rien de particulier ; la troisième est munie à sa base interne de trois épines assez fortes ; enfin, la quatrième est courbée en forme de tenaille, et son bord intérieur est remarquable par six pointes crochues en forme de dents de peigne, dont l'animal se sert pour saisir et retenir sa proie.

On voit six autres pattes en dessous du

corselet entre les précédentes; elles sont terminées par des tenailles simples et composées de six articulations; elles sont placées en deux rangs, et bordées par-tout de poils assez nombreux. Leur longueur décroît progressivement en allant vers la queue. Dans l'inaction, les articles dont elles sont composées sont pliés les uns sur les autres, en sorte qu'elles ont alors la figure d'une S.

Enfin, les bords latéraux du second, du troisième et du quatrième anneaux du ventre donnent attache à six autres pattes longues, déliées et cylindriques, divisées en trois articles, dont le dernier est bordé antérieurement de poils très-serrés.

Nous avons dit, dans l'Exposition des caractères génériques des squilles, tom. III, p. 56, que ces crustacés avoient cinq paires de pattes ou de pièces palpiformes, rapprochées sous la poitrine, terminées par une main ayant au bout un doigt ou un ongle crochu; et que deux de ces pattes étoient beaucoup plus grandes, avec un ongle fortement denté. Comme nous ajoutons qu'il y a encore trois paires de pattes, l'on en déduit, avec raison, que nous donnons seize pattes à ces crustacés, tandis que les auteurs n'en supposent que quatorze. Cette

différence vient de ce que j'ai compté pour une paire de pattes deux filets, ou deux barbillons, comme on voudra les appeler, qui partent de derrière la base des grandes pattes antérieures, et remontent au dessus de la bouche, se terminant d'une manière arrondie. Mon opinion étant que ces quatre premières pattes répondent aux pièces palpiformes ou maxillaires de la bouche des malacostracés précédens, ces deux filets que j'avois pris pour des pattes doivent remplacer les divisions extérieures des palpes inférieurs qui se sont convertis en bras.

Le têt des squilles est mince, demi-transparent, par une suite de cette dégradation insensible que la nature observe depuis les crabes dont le têt est très-dur jusqu'aux chevrolles et aux cyames qui terminent la classe, et dont l'enveloppe n'est presque que membraneuse.

Belon dit que les dents de la squille mante sont mues par de forts muscles, et que son cerveau est si petit qu'il n'est pas de la grandeur d'un grain d'orge ; les nerfs optiques qui en partent sont cependant distincts. Il présume que ce crustacé est la nymphe de Speusippe. Les pêcheurs de Rome la vendent quelquefois abusivement pour un

crustacé, nommé *parnochia*, dont la chair est meilleure.

« La squille mante a, dit Rondelet, la chair molle, douce, délicate et de bonne nourriture ».

ESPECES

Européennes.

1. Squille mante; *squilla mantis* (1).

Rondelet l'appelle *mante* de la conformité de ses pattes de devant avec celles de l'insecte appelé *preguadiou* dans la ci-devant Provence. (*Mantis oratoria*): *mantis* signifie en grec *devin*.

---

(1) Corps presque anguleux; pouce en faux, à six dents; queue ayant des épines en dent de scie.

Corpore subangulato; pollice falcato, sex dentato; cauda serrato-spinosa.

Squilla mantis. Fab. Suppl. ent. syst. p. 416, nº 2. — *Cancer mantis.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1054, nº 76. — Seba, Mus. tom. III, tab. 20, fig. 2 et 3. — De Géer, Mém. ins. tom. VII, p. 533, pl. XXXIV, fig. 1. — Herbst, Canc. tab. 33, fig. 1.

Il est possible que cette espèce se trouve aussi en Asie et en Amérique; mais, si l'on en juge par les synonymes de Rumphius et de Marcgrave que Linnæus cite, l'on se trompe.

Exotiques.

2. Squille tachetée; *squilla maculata* (1).

Elle se trouve aux Indes orientales.

Il faut réunir à cette espèce la squille arénaire de Bosc.

3. Squille scyllare; *squilla scyllarus* (2).

Elle se trouve dans les mers d'Asie.

4. Squille raphidienne; *squilla raphidea* (3).

Elle se trouve dans l'océan Indien.

---

(1) Corps lisse, fascié; pouce en faux, à dix dents; queue quadridentée de chaque côté.

Corpore lævi, fasciato; pollice falcato, decem dentato; cauda utrinque quadridentata.

Squilla maculata. Fab. Suppl. ent. syst. p. 415, n° 1. — Rumph. Mus. tab. 3, E. — Herbst, Canc. tab. 33, fig. 2.

(2) Mains droites, ventrues, anguleuses, pouce tridenté.

Manibus rectis, ventricosis, angulatis; pollice tridentato.

Squilla scyllarus. Fab. Suppl. entom. syst. p. 416, n° 6. — *Cancer scyllarus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1054, n° 77. — Seba, Mus. tom. III, tab. 20, fig. 6. — Herbst, Canc. tab. 34, fig. 1.

(3) Pouce en faux, à huit dents; mains ayant des épines disposées en dents de scie.

5. SQUILLE FAUCHEUR; *squilla phalangium* (1).

Elle se trouve aux Indes orientales.

6. SQUILLE ICHNEUMON; *squilla ichneumon* (2).

Elle se trouve aux Indes orientales.

7. SQUILLE CILIÉE; *squilla ciliata* (3).

Elle se trouve dans l'océan Indien.

Pollice falcato, octo dentato; manibus serrato spinosis.

Squilla raphidea. Fab. Suppl. entom. syst. p. 416, n° 3. La figure de Seba, citée à l'article squille *mante*, semble y convenir à raison des épines nombreuses des mains.

(1) Pouce en faux, à cinq dents, dont la troisième et cinquième plus longues; corps lisse.

Pollice falcato, dentibus quinque, tertio quintoque longioribus; corpore lævi.

Squilla phalangium. Fabr. Supplem. entom. syst. p. 416, n° 4.

(2) Pouce en faux, quadridenté; bords de la queue noueux, épineux.

Pollice falcato, quadridentato; caudæ margine nodoso, spinoso.

Squilla ichneumon. Fab. Sup. ent. syst. p. 416, n° 5.

(3) Pouce en faux, trident é; les derniers anneaux de l'abdomen ayant des épines disposées parallèlement.

8. SQUILLE GOUTTEUSE; *squilla chiragra* (1).

Dans la mer du Sud.

9. SQUILLE VITRÉE; *squilla vitrea* (2).

Dans l'océan Atlantique.

Pollice falcato, tridentato; abdominis segmentis duobus ultimis spinose-ciliatis.

Squilla ciliata. Fab. Sup. ent. syst. p. 417, n° 7.

(1) Pouce subulé, avec la base en forme de nœud et fauve.

Pollice subulato, basi nodosa rufa.

Squilla chiragra. Fab. Suppl. entom. syst. p. 417, n° 8. — Rumph. Mus. tab. 3, F.

(2) Corselet lisse, caréné; ses angles en alène; pouce en faux, subulé, sans épines ni dents.

Thorace lævi, carinato: angulis anticis subulatis; pollice falcato, subulato, inermi.

Squilla vitrea. Fab. Suppl. entom. syst. p. 417, n° 9. (Voyez Herbst, pl. XXXIV, fig. 2.)

TRENTE-UNIÈME GENRE.

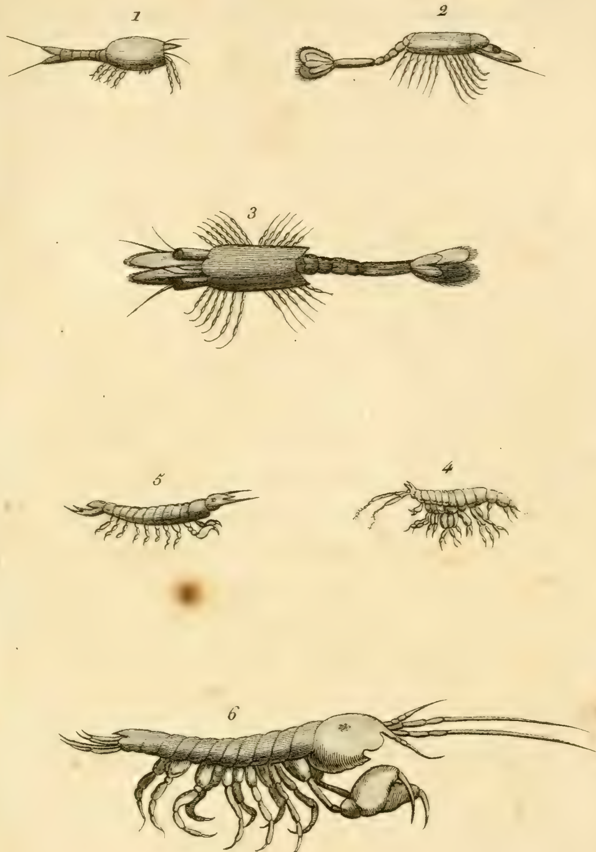
Mysis; *mysis*. (Pl. LVI.)

En annonçant ce nouveau genre dans mon troisième volume, pag. 56, j'ai voulu plutôt indiquer la nécessité de sa formation, qu'en établir positivement les caractères. Je sens du moins aujourd'hui qu'il faut avant tout examiner par soi-même l'objet qui paroît s'éloigner des genres établis, et que les meilleures descriptions ne peuvent suppléer à ces recherches préalables. J'engage donc les naturalistes à suspendre l'adoption de la coupe que j'ai proposée, jusqu'à ce que de bons yeux l'aient posée sur des bases solides. Nous exposerons brièvement ce que Othon Fabricius nous a dit de ces crustacés douteux.

1. Crabe pédigère; *cancer pedatus* (1).

Il est petit, ayant à peine un pouce de long sur une ligne d'épaisseur. Le corps est

(1) *Cancer macrourus; thorace lævi, compresso, fronte prærupta, pedibus pectoris duplici serie; manibus adactylis; cauda tereti, recta, apice aculeato, tetraphyllo.* Oth. Fab. Faun. Groenl. p. 243, n° 221.



De Seve del. E. Voysard S.

1. MYSIS BIPEDE.

2. MYSIS OCULÉ *vu de côté.*

3. LE MÊME *vu en dessus et grossi.*

4. TALITRE SAUTERELLE.

5. TALITRE GAMMARELLE.

6. LE MÊME *grossi.*

mou, presque linéaire, revêtu d'une peau très-mince. Le corselet est entier, comprimé, lisse, occupant presque le tiers du corps, et tronqué aux deux extrémités. Les yeux sont grands relativement au corps, globuleux, noirâtres, portés sur un pédoncule long et cylindrique; sous chacun d'eux est une antenne longue, sétacée, courbe à l'extrémité. On voit deux autres antennes qui sont antérieures et inférieures, contiguës, composées, divisées en deux : savoir; une soie extérieure et longue, plus courte cependant que les antennes précédentes, et une division intérieure, aiguë, sétacée à l'extrémité; sous ces antennes sont deux écailles oblongues, pointues, très-ciliées en leurs bords. La poitrine offre une double série de pattes; la série intérieure est formée de six pattes ambulatoires, filiformes, un peu comprimées, semblables pour la forme, écartées, devenant insensiblement plus courtes, à mesure qu'elles s'éloignent de la partie antérieure du corps, dentées en dessous, et terminées par un crochet blanc, courbé en avant; la rangée extérieure est composée d'un même nombre de pattes, mais natatoires, presque égales, sétacées, de trois articles, avec une petite appendice

foliacée à leur base ; elles vont en arrière ; et peuvent se redresser en dehors. Sous la tète sont deux bras très-courts, rejetés en arrière, articulés, épais, avec une main large, comprimée, et terminée par un ongle menu, courbe, et bidenté inférieurement ; il y a en outre deux palpes velus et avancés. La bouche est fermée par plusieurs parties foliacées. La queue, qui occupe ensuite le reste de la longueur du corps, est droite, cylindrique, plus étroite que le corselet, amincie vers l'extrémité, de sept anneaux, dont le premier très-petit, les cinq suivans grands, égaux, et le septième beaucoup plus long. Le bout de la queue a dans son milieu deux épines courtes, réunies à leur base, et de chaque côté une paire de lames plus longues, ciliées, posées l'une sur l'autre, et dont l'inférieure plus courte. La couleur de ce crustacé est pâle, et laisse voir les intestins, qui sont transparens et jaunes. Le corselet a une ligne noire transversale qui jette en devant et par derrière des espèces de rayons ; l'extrémité postérieure du corselet a deux étoiles noires ; on en voit aussi une sur chaque segment de la queue. Les écailles du front et les nageoires de la queue ont leur base pointillée de noir. Les six pre-

miers anneaux de cette queue ont chacun en dessous une paire de filets très-courts, biarticulés, aigus.

On trouve cet animal vers la surface de la mer, en grande quantité, au Groenland. Il gagne rarement le fond et le rivage.

Il agite continuellement ses pattes natatoires, les autres étant immobiles, et allant sur le dos; il saute de tems en tems comme la chevrette.

Ce crustacé, ainsi que le suivant, fait la principale nourriture de la baleine nommée par Linnæus *mysticatus*.

2. Crabe oculé; *cancer oculatus* (1).

Cette espèce n'a pas de bras apparens, ni d'épines à la queue; le corselet est plus cylindrique que dans le précédent, a entre les yeux une saillie arrondie, et derrière une légère impression; ce qui le fait paroître comme biarticulé. La queue fait les deux tiers de la longueur de corps. Othon Fabricius dit que les antennes supérieures, celles

---

(1) *Cancer macrourus thorace lævi, teretiusculo, fronte rotundata, pedibus pectoris duplici serie, manibus vix ullis, caudâ tereti flexuosa mutica, tetraphylla.* Oth. Fab. Faun. Groenl. p. 245, n° 222.

qui sont accompagnées d'une écaille et qui sont bifides, sont ici situées immédiatement sous les yeux; les deux autres sont inférieures, sétacées et très-longues.

3. Crabe bipède; *cancer bipes* (1).

Il est plus court que les précédens; mais la hauteur du corselet est plus grande. Ce corselet qui, avec le bec, occupe la moitié du corps, est recouvert d'une membrane solitaire qui, par sa forme, ressemble assez au têt des monocles. Le front présente un bec en alène, presque conique, court, membraneux, lisse, en voûte en dessous. Les deux yeux sont situés à sa base, globuleux, sessiles, mais mobiles et n'étant pas implantés dans le têt. Sous cet avancement frontal saillent deux antennes courtes, triarticulées, avec la base cylindrique, épaisse et l'extrémité sétacée. La poitrine a, en devant, d'abord une paire de pattes, rejetées en arrière, presque de la longueur du corselet, sétacées, de quatre articles; ensuite trois autres paires très-courtes, qui

(1) *Cancer macrourus, thorace lævi, rostro subulato, pedibus duobus anticis præter decem posticos natatorios, cauda recta, tereti, biseta.* Oth. Fabr. Faun. Groenl. p. 246, p. 223.

retiennent les œufs et ne paroissent pas propres au marcher; plus bas encore, en tirant vers la queue, cinq paires de pattes natatoires, rejetées en arrière, insensiblement plus longues, biarticulées, avec l'extrémité bifide. La queue est cylindrique, relevée, beaucoup plus étroite que le corps, de six segmens dont les trois derniers trois fois plus longs que les premiers, égaux; l'extrémité a, de chaque côté, un style simple, biarticulé, sétacé à l'extrémité.

Sa couleur est d'un rouge pâle, verdâtre dans d'autres, avec une ligne noirâtre, terminée au troisième article de la queue, et formée par le canal intestinal.

Il habite les rivages sablonneux, et principalement les embouchures des fleuves du Groenland; mais il y est rare.

La femelle porte ses œufs durant tout l'hyver; ils sont de la couleur du corps, et ils commencent à se développer au mois d'avril. Les petits naissent au mois de mai, sont très-vifs et adhèrent à la mère qui a peu de vie.

Il a coutume de nager avec ses pattes postérieures, étant renversé, et de se fixer avec celles de devant. Il est moins vivace que les précédens.

FAMILLE SECONDE.

Crevettines; *gammarinæ.*

Le corps des malacostracés de cette famille est formé d'une suite d'articles de longueur à peu près égale, ou dont le premier du moins n'est pas beaucoup plus grand que les autres; les yeux sont toujours sessiles, même peu apparens dans plusieurs; les appendices ou nageoires que nous avons vues à l'extrémité de la queue dans la famille que nous venons de traiter, ou manquent absolument ici, ou ne consistent plus qu'en des tiges cylindriques, articulées, appelées *styles.*

TRENTE-DEUXIÈME

TRENTE-DEUXIÈME GENRE.

PHRONIME; *phronima.* (Pl. LVI.)

Ce nom grec répond à notre adjectif *prudent*, et convient sans doute à un animal qui, pour garantir sa foiblesse naturelle, a la sage précaution de s'envelopper d'un corps gélatineux, n'ayant aucune indice extérieure de vitalité, et qui ne réveille point ainsi l'appétit carnassier de ses ennemis.

Forskoel est le seul qui ait décrit ce crustacé : *cancer sedentarius.* (Fauna arabica, pag. 95.) « Animal, dit-il, extraordinaire dans son genre; il habite une maison d'une singulière architecture, remarquable par sa forme cubique et ventrue, rugueuse, gélatineuse, ayant une certaine rigidité, et ouverte aux deux extrémités. Il s'y tient courbé, changeant souvent de place; il y dépose ses œufs, et les petits y trouvent un berceau à leur naissance ».

Ce crustacé avoit été découvert par ce naturaliste dans la Méditerranée. On vient encore de l'y rencontrer, et on en a fait don d'un individu au professeur Cuvier

qui m'a permis d'en prendre connoissance. Je préviens néanmoins que la figure que nous en donnons ici est copiée de Forskoel.

Le corps de ce crustacé est long d'environ quatorze lignes, formé d'une substance jaunâtre, qui paroît assez molle et demi-transparente. On peut le considérer partagé en deux moitiés : l'une antérieure, beaucoup plus grosse, en demi-cylindre comprimé, et l'autre étroite, comme noueuse, et qu'on nommera *queue*.

La première moitié est le résultat de la tête et du corselet, qui sont à peu près de la même largeur; la tête est grande, comme pyramidale et perpendiculaire, assez semblable à celle d'une sauterelle, plane sur le front, arrondie, et un peu dilatée au sommet. Le devant de la tête présente une espèce de museau servant d'attache à différentes parties; on aperçoit, à chacun de ses côtés, une saillie qui semble renfermer quelque chose que je n'ai pu distinguer, n'ayant pas voulu examiner minutieusement l'animal, de peur de le mutiler ou de le déformer.

On remarque distinctement quatre palpes longs, sétacés, comprimés, de plusieurs articles distincts, dont le dernier conique;

arqué, et ayant deux petits avancemens ou dents, en dessous, vers le bas. Au dessus des saillies ou des protubérances latérales, dont nous avons parlé plus haut, sont placées deux antennes, plus courtes que la tête, cylindrico-coniques, de trois pièces, dont la première ou celle de la base plus courte, la seconde la plus longue, et la terminale presque conique, comprimée, et velue sur les côtés.

Le corselet semble être formé d'un ou de deux segmens antérieurs, courts, cambrés sur les côtés, et de quatre autres plus longs, dont les côtés courbés en dessous forment un avancement ou un lobe arrondi.

Les deux premières paires de pattes sont attachées aux deux segmens antérieurs; elles sont cylindriques, assez menues, de cinq articles, dont le dernier égalant presque en longueur les trois précédens, sétacé, menu et arqué. Du troisième segment part une troisième paire de pattes d'un tiers plus longue que les précédentes; l'article qui répond à la cuisse est grand; celui qui vient ensuite est en forme de genou; le suivant est ovalaire, et le dernier est figuré en main très-renflée, ovalaire, anguleuse, ayant deux doigts arqués, presque égaux, se croi-

sant, unidentés au côté interne. Le quatrième segment porte une paire de pattes qui ne diffère des premières que par la petitesse de l'article de l'extrémité.

La queue offre quatre anneaux; le premier est plus étroit, alongé, et vers sa base, en dessous, naissent deux pattes (ou la cinquième paire) semblables aux deux dernières. Les trois autres anneaux ont chacun en dessous deux pièces renflées, presque ovalaires, qui donnent naissance à deux lames foliacées, frangées ou barbues sur leurs bords. La queue est terminée par une pièce servant de support à cinq ou six styles longs, articulés, cylindriques, bifides au bout, et dont les latéraux plus petits.

La coque est longue d'environ quinze lignes. Son tissu m'a paru offrir une organisation assez distincte pour me faire soupçonner que c'est le cadavre d'un animal, dont le genre le plus voisin est celui des béroë.

Je nommerai cette espèce de phronime PHRONIME SÉDENTAIRE, *phronima sedentaria* (1).

---

(1) *Cancer sedentarius*, *macrourus*, *articularis* :

manibus adactylis. Forsk. Faun. arab. p. 95. Il le décrit ainsi :

Color vitreus, flavescens. Caput fere conicum, perpendiculare, ante paululum planatum, juxta verticem emarginatum. Ori utrinque sphærula oculiformis adjacet ; suprà quamque harum, cylindrus perpendicularis erigitur, oculum referens ; sintne ergo huic animali duo oculorum paria, affirmare non sustineo. Antennæ setaceæ, longitudine cylindrorum, lateri eorum anteriori affixæ. Thorax ovato-lanceolatus, septem articulatus. Cauda lineari-attenuata, compressa, antice articulis tribus rotundatis, pone truncatis, utrinque uni spinosis. Articuli duo angustiores apicem caudæ constituunt, cui insistunt spinæ sex, vel setæ lineares, apice bifidæ, acutæ. Pedes utrinque decem : paria enim septem, thoracis septem articulis adhærent : omnia adactyla, præter quinti ordinis par, cæteris multo crassius, longius, femoribus compressis, apice uni spinosis, carpis clavatis, chelis obovatis, ventricosis : digitis adeo curvatis, forficatis, introrsum dente instructis. Priora quatuor paria plantis gaudent setaceis, curvatis et longitudine superantibus plantas posteriorum pedum thoracicorum, quorum paria retrorsum majora, majoraque ; et membranæ subtùs acute utrinque triplici, ovata, natatoria. Articulis caudæ tribus, totidem pedum paria versus apicem caudæ gradatim minora effiguntur, brevia, femoribus ovatis, membranaceis ; tibiis recurvatis, concavis ». Herbst, Canc. tab. 36, fig. 8.

TRENTE-TROISIEME GENRE.

TALITRE; *talitrus*. (Pl. LVI.)

Les crustacés de ce genre faisoient partie des gammarus de Fabricius, ou du genre des crevettes; je les en ai séparés à raison de la structure et des proportions respectives de leurs antennes; ainsi les talitres ont les antennes inférieures, ou celles qui sont les plus latérales dans le commun des crustacés, simples; leur pédoncule surpasse en longueur les antennes supérieures ou celles du milieu; nous voyons au contraire que les premières ont, dans les crevettes, une petite division ou un petit filet, et que les secondes sont plus longues que le pédoncule des précédentes.

Bosc a bien développé les caractères génériques des talitres. « Ils ont, dit-il, généralement le corps plus épais que les crevettes. Leurs yeux sont plus rapprochés; leur queue est accompagnée d'un moindre nombre d'appendices bifides; la cuisse de tous est en général plus large..... Les crevettes vivent constamment dans l'eau, ou mieux n'en

sortent que lorsqu'elles y sont forcées par son dessèchement ou sa corruption. Les talitres, au contraire, restent plus souvent dehors que dedans, du moins pendant l'été; ils aiment à se cacher sous les pierres ou sous les plantes marines qui se trouvent souvent accumulées sur les bords de la mer.

» Bosc, qui en a observé de grandes quantités sur les côtes d'Amérique, sur celles d'Espagne et sur celles de France, rapporte que, dès qu'on enlève les pierres ou l'espèce de fumier sous lequel ils sont à l'abri du soleil, dans une humidité nécessaire à leur existence, ils se sauvent tous avec une telle vivacité de sauts, que de plusieurs centaines qu'il découvroit à la fois, à peine en pouvoit-il saisir un ou deux individus.

» Les organes qu'ils emploient à ces mouvemens ne sont autres que les appendices de leur queue, qu'ils replient sous leur corps, et qu'ils débandent comme les podures parmi les insectes; ils donnent, si on peut employer cette expression, de continuelles chiquenaudes au sol sur lequel ils se trouvent.

» Les talitres vivent de petits animaux, soit vivans, soit morts, et repoussés par les vagues : ils sont eux-mêmes la proie des poissons et des oiseaux. Ils forment, comme

les crevettes, dit le même observateur, un excellent appât pour prendre les petits poissons à la ligne ».

Leurs habitudes sont d'ailleurs les mêmes que celles des crustacés du genre suivant : égalité dans la différence des sexes, égalité dans la manière de porter les œufs et dans celle de changer de peau.

Talitrum signifie chiquenaude. On a vu plus haut le motif de cette dénomination.

Rondelet a parlé du talitre sauterelle sous le nom de *puce de mer.* « J'ai souvent trouvé avec les ordures que la mer jette cette petite bète couverte de coque fort mince, laquelle aucunement de face ressemble à un singe ou une marote; du reste du corps elle est comme la langouste é les squilles; elle est tant petite qu'on ne pourroit bien discerner les parties du corps sans y regarder de bien près, é sans avoir bonne vue. Je pense que c'est la puce de mer, de laquelle Aristote fait mention quand il dit qu'on prendroit les poissons à la main quand ilz dorment, s'ilz n'étoient tourmentés de poux é de puces; car dormans de nuit sont incontinent environnés d'une infinie quantité de ces petites bêtes, é rongés. Elles naissent au profond de la mer, en si grand nombre que si un appât

fait de chair de poisson demeure quelque tems au fond, elles l'auront incontinent tout rongé; de sorte que quelquefois les pêcheurs retireront leur appât tout chargé de ces bêtes, gros comme une boule ». (Hist. des poissons, liv. 18, pag. 412.)

Klein fait mention du même crustacé, et l'appelle *squille sauteuse*. Des auteurs la prennent pour la petite squille, qui ne peut jamais devenir plus grande, d'Aristote; elle est funeste, suivant Klein, aux filets et aux engins pour pêcher. On la trouve en très-grand nombre sur les bords de la mer, où les poules d'eau, les bécasses et les autres oiseaux qui mangent ces vers lui font une guerre très-vive.

ESPECES.

Observations.

Linnæus (1) paroît avoir confondu un talitre

---

(1) Othon Fabricius se plaint lui-même à cet égard de Linnæus. Il décrit très-longuement le crustacé qu'il prend pour le *cancer pulex* de ce naturaliste. C'est bien évidemment une crevette; mais je ne crois pas que ce soit l'espèce nommée *puce* : c'est plutôt l'*oniscus cancellus* de Pallas.

ou une crevette maritime avec la crevette ordinaire d'eau douce, *cancer pulex*. Sa synonymie, sa manière de s'exprimer sur l'habitation de son espèce le prouvent évidemment. Il faut donc séparer et signaler l'espèce de crustacé réunie avec la crevette puce, et c'est ce qui ne m'est pas aisé, n'ayant pas suffisamment sous mes yeux d'objets d'étude et de comparaison. Je possède deux espèces de talitres prises toutes les deux sur nos côtes. Dans l'une toutes les pattes me paroissent simples, je veux dire que je n'ai pas aperçu de renflement en forme de main avec un crochet mobile à leur extrémité. On sait que les quatre pattes antérieures de la crevette puce sont terminées chacune par une pièce semblable, tandis que les dix autres pattes sont simples. Linnæus a exprimé ces caractères par ces mots : *manibus quatuor adactylis ; pedibus decem* ; le mot *adactyle* signifie simplement que ces mains n'ont pas de doigts comme celles des crabes. Cette espèce de talitre à pattes simples, et sur le nombre desquelles je ne suis pas sûr, a des rapports avec la figure grossière de la squille sauteuse de Klein. L'autre espèce de talitre de ma collection semble se rapporter à celle que Scopoli a décrite, avec un point de doute,

sous le nom de *cancer locusta* de Linnæus, et mieux encore au cancer gammarelle de Pallas. Cette espèce de Linnæus est encore du nombre de celles qui demandent une étude particulière. Il lui donne, à ce qu'il paroît, dix-huit pattes : *manibus quatuor adactylis*, *pedibus quatuordecim*; il est possible qu'il ait pris des palpes pour des pattes, et que je n'aie pas aperçu moi-même dans ma première espèce de talitre les quatre mains antérieures à raison de leur brièveté, parce qu'un examen fait sur un individu sec, dans ces sortes d'animaux, est sujet à quelques erreurs. Cependant le célèbre Pallas n'ayant point vu non plus de renflemens aux pattes du même crustacé, *oniscus locusta*, je pense que je puis, sans m'arrêter à ces difficultés, prendre ma première espèce pour le crustacé que Linnæus nomme *cancer locusta*.

1. Talitre sauterelle; *talitrus locusta* (1).

Il se trouve dans les mers d'Europe.

---

(1) Pattes sans renflement sensible à leur extrémité.
Pedibus apice non incrassatis.
Gammarus locusta. Fabr. Entom. syst. tom. II,

2. Talitre gammarelle; *talitrus gammarellus* (1).

Il se trouve dans les mers d'Europe.

3. Talitre grillon; *talitrus grillus* (2).

Il se trouve sur les côtes de l'Amérique septentrionale, d'où il a été rapporté par Bosc qui l'a décrit de la manière suivante: « Tête comprimée; antennes supérieures

---

p. 516, n° 6. — *Cancer locusta.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1055, n° 82. — *Oniscus locusta.* Pallas, Spicil. zool. fasc. 9, p. 56, tab. 4, fig. 7. — Herbst, Canc. tab. 36, fig. 1.

(1) Quatorze pattes : les antérieures terminées par une main grande, avec un crochet mobile; jambes postérieures très-comprimées.

Pedibus quatuordecim; anticis manu magna et ungue mobili terminatis; tibiis posticis valde compressis.

Cancer locusta. Scopoli, Ent. carn. n° 1136.

Oniscus gammarellus. Pall. Spicil. zool. fasc. 9, p. 57, tab. 4, fig. 8. — Gronov. Zooph. 990. — Herbst, Canc. tab. 36, fig. 2 et 3.

(2) Dix pattes : les antérieures renflées et ayant un crochet au bout.

Pedibus decem; anticis apice incrassatis, chelatis.

Talitre grillon. Bosc, Histoire des crust. tom. II, p. 152, pl. xv, fig. 2. Si cette espèce n'a que dix pattes, il faut en faire un genre.

de la longueur du premier article des inférieures; les postérieures de la longueur de la moitié du corps; toutes un peu épineuses.

» Corps comprimé et composé de onze anneaux; les sept premiers avec un prolongement latéral distinct.

» Queue composée de trois appendices bifides, l'inférieur le plus long; le supérieur à peine visible.

» Dix pattes épineuses à cuisses larges et minces; les deux premières terminées par une main ovale à crochet simple.

» Cette espèce se trouve en grande quantité sur les côtes de l'Amérique septentrionale, où Bosc l'a observée. Elle ne se tient jamais dans l'eau, mais elle habite les lieux humides des bords de la mer, cachée sous les débris des végétaux, sous les pierres, etc. Elle saute par le moyen de sa queue, et glisse sur le sable par le même moyen avec une rapidité dont on ne se fait pas d'idée. Elle acquiert une longueur de six à sept lignes. Les oiseaux de basse-cour en sont extrêmement friands ».

4. TALITRE DES MÉDUSES; *talitrus medusarum* (1).

Othon Fabricius dit qu'elle se trouve entre les filamens de la méduse chevelue, *medusæ capillatæ.*

5. TALITRE CIGALE; *talitrus cicada* (2).

Cette espèce a été observée au Groenland par le même naturaliste. Elle se tient particulièrement dans les fonds sablonneux des embouchures des fleuves; elle aime plus que les autres le sang des phoques. Dès qu'on en a tué un, ces crustacés y accourent aussitôt, de même que l'on voit les bousiers se rendre en foule sur les excrémens.

---

(1) Les quatre paires antérieures de pattes terminées par une main comprimée, incisée.

Manibus quatuor anticis compresso incisis.

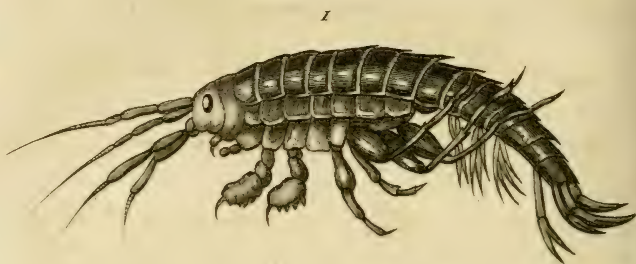
Gammarus medusarum. Fab. Entom. syst. tom. II, p. 519, n° 19.

Oniscus medusarum. Oth. Fab. Faun. Groenland. n° 232.

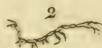
(2) Corps presque linéaire; quatre fausses mains.

Corpore fere lineari; manibus quatuor anticis spuriis.

Oniscus cicada. Oth. Faun. Groenl. n° 233.











De Seve del. E. Voysard S.

1. CREVETTE PUCE *grossie*.
2. CHEVROLLE LINÉAIRE *Mâle*.
3. LE MÊME *grossie*.
4. LA FEMELLE
5. LA MÊME *grossie*.

TRENTE-QUATRIEME GENRE.

CREVETTE; *gammarus*. (Pl. LVII.)

Nous avons vu que le mot de *gammarus* a été appliqué aux écrevisses, aux crevettes. Fabricius le consacre à des animaux différens, mais qui ont cependant des rapports de forme avec les derniers crustacés, ou les palémons. L'espèce, même la plus commune, a été nommée par Geoffroi *crevette des ruisseaux*. Tel est le motif qui a porté les entomologistes modernes français à rendre le mot de *gammarus* par celui de *crevette*. On eut peut-être mieux fait de le traduire différemment, afin d'éviter la confusion que ce nom de crevette peut ici occasionner; car les gammarus de Fabricius ne sont certainement pas les crustacés que l'on nomme vulgairement *crevettes*, *chevrettes*.

Les crevettes diffèrent des talitres par leurs antennes supérieures, qui sont plus longues que le pédoncule des inférieures; celles-ci ont en outre un petit filet que l'on n'aperçoit pas dans les antennes inférieures des talitres. Je ne puis cependant

pas assurer si ce second caractère est propre au genre, n'en ayant vu que très-peu d'espèces.

Ces crustacés avoient été mis par Linnæus dans la dernière division de son genre cancer, et associés au squilles, aux hippes, etc. Gronovius en fait un genre qu'il caractérise fort bien : corps cylindrique, comprimé, courbé ; corselet très-court ; deux yeux sur les côtés, non pédonculés ; quatre antennes subulées ; sept paires de pattes inégales ; l'antérieure terminée en pince. Ce genre est pour lui celui des squilles. De Géer comprend sous la même dénomination, non seulement les crevettes, mais encore les squilles, proprement dites, les aselles, etc.

Geoffroi a suivi Linnæus. L'espèce la plus commune de ce genre a fixé l'attention de plusieurs naturalistes, Frisch, Rœsel, De Géer, etc. ; le docteur Desmars s'en étoit aussi occupé depuis long-tems parmi nous. (Mélanges d'histoire naturelle, 1762, tome I, page 217). Je vais offrir ses observations ; car tout en rendant justice aux naturalistes étrangers, l'amour national nous commande, choses égales, d'entendre de préférence ceux qui honorèrent notre patrie.

Desmars

Desmars désigne la crevette puce sous la dénomination de *cloporte aquatique*.

« On compte douze à quinze lames pliées en demi-cylindre depuis la tête jusqu'à l'extrémité de la queue. Lorsque l'insecte est en repos, l'axe de ces lames forme un commencement de spirale, dont les espaces vont en diminuant vers la queue. Les six à sept premières jouent en glissant les unes sur les autres, et ne forment qu'une médiocre courbure. Les dernières sont articulées de manière à ne pas glisser ou à ne glisser que très-peu.

» A chacune des sept premières lames est articulée une paire de pattes ; les deux premières sont chéliformes et terminées par une griffe; les cinq autres, qui vont toujours en augmentant, sont de la même structure que les dernières pattes de l'écrevisse. Les dernières paires de pattes sont ordinairement repliées latéralement.

» Immédiatement après les pattes on voit trois plans de filets articulés à égales distances les uns des autres, et qui répondent à la huitième, neuvième et dixième lames sémi-cylindriques ; chacun d'eux est composé de trois à quatre filets penniformes.

Enfin, la queue de l'insecte est elle-même terminée par plusieurs filets penniformes.

» Lorsque l'insecte veut nager, la spirale se développe en ligne droite, et l'insecte fait un premier saut qui l'élève à une certaine hauteur, par la même nécessité mécanique qu'un arc fortement tendu, et appuyé par un de ses bouts contre un corps immobile, s'élève à une certaine hauteur lorsque la puissance qui le tend cesse tout à coup d'agir; c'est ainsi que se fait le premier saut de l'oiseau dans l'air; au même instant les trois plans de filets penniformes agissent, et frappent l'eau de haut en bas avec vîtesse, en décrivant des secteurs de cercle, d'où suit le mouvement de l'insecte dans l'eau dont la durée et la rapidité sont proportionnées à celles de ces instrumens.

» Le mouvement de l'écrevisse se fait aussi par le développement de la queue, et c'est sans doute pour cette raison qu'elle contient une masse musculeuse, plus considérable que celle de tous les autres muscles de son corps, pris ensemble, mais elle n'a pas de plans de filets.

» Non seulement la Nature a pourvu d'ailes le cloporte aquatique, mais elle les a construites de manière qu'il peut varier

ses mouvemens, ainsi que l'oiseau dans l'air. L'insecte peut ne mouvoir qu'un ou plusieurs de ces filets, qui ne sont pas roides, mais souples et flexibles.

» Cette sorte d'insectes est fort commune dans les ruisseaux et eaux dormantes; ceux des ruisseaux disparoissent aux approches de l'hyver, dont ils évitent les rigueurs en se cachant dans les sources les plus profondes. Pendant les grandes chaleurs, ils se réfugient également dans les sources, où la fraîcheur est plus grande.

» Leur tête est munie de quatre antennes; les deux antérieures, ainsi que les deux postérieures, sont composées de quatre pièces articulées. Ils s'en servent pour fouir et chercher dans le gravier des alimens. La quatrième pièce des deux antennes postérieures est triple des trois autres prises ensemble; elle est taillée en grains de chapelet, et fort flexible. Les yeux, au nombre de deux, placés à la base des deux antennes, semblent destinés à diriger leurs mouvemens.

» La bouche présente d'abord deux pièces remarquables par leur saillie; elles formeroient une arcade si elles étoient jointes par leur partie supérieure; l'insecte s'en sert

pour faire l'examen des différens corps, c'est peut-être l'organe du goût; quand il mange, il les écarte à droite et à gauche, et alors on aperçoit plusieurs petits hameçons qui ont un mouvement de connivence. Outre ces instrumens cachés dans l'intérieur de la bouche, on en voit distinctement deux autres qui sont saillans de toute leur longueur, quand l'insecte les met en mouvement; ils sont logés dans une rainure, qui va depuis la bouche de l'insecte jusqu'aux antennes; toutes ces pièces concourent ensemble à pulvériser et à réduire en menues parcelles les alimens. Leur accouplement se fait de la manière suivante : lorsqu'un mâle et une femelle se conviennent, les préliminaires ne sont pas longs, le mâle saisit la femelle avec sa première patte gauche, dont l'extrémité finit en griffe, comme j'ai marqué ci-dessus; il la saisit, dis-je, entre le cinquième et le sixième anneaux, et accroche sa première patte droite au premier anneau; dans cette attitude il n'est pas possible que la femelle échappe, et il faut de nécessité obéir au mâle. En effet, la femelle est arrêtée par deux crocs qui la harponnent en sens contraire. Pendant les huit jours que dure cet accouplement, le mâle em-

porte la femelle suspendue, et nage à son ordinaire. La fécondation paroît se faire dans certains instans où le mâle, se repliant sous le ventre de la femelle, y injecte peut-être la liqueur séminale. Après les quatre premiers jours, on aperçoit entre les premières pattes de la femelle une poche qui contient les petits. Vers le septième jour de l'accouplement, ils sortent la tête la première de cette poche, et nagent avec autant d'habileté que leurs père et mère; ils font cinq ou six tours autour d'eux, et viennent quelquefois se percher sur leurs antennes, jusqu'à ce qu'ils aient reconnu les lieux. Le premier aliment de ces nouveaux-nés est leur propre excrément, qu'ils tirent de leur anus avec leurs premières pattes; quoiqu'ils fassent usage par la suite de différens mets, cela n'empêche pas qu'ils reviennent souvent à celui-là.

» Lorsque tous les petits insectes sont sortis de la poche qui les contenoit, l'accouplement dure encore vingt-quatre heures et quelquefois davantage. On voit alors le mâle repasser fréquemment sa seconde paire de pattes sur la tête de la femelle; il semble les joindre, et les appuyant sur la base des antennes postérieures, les faire glisser de derrière en

devant jusqu'à la bouche de l'insecte. A force de recommencer la même opération, la tête de la femelle tombe en devant, et paroît se détacher du premier anneau ; mais ce n'est que le casque, car on voit paroître aussitôt une nouvelle tête, plus blanche et plus petite que la première; presque aussitôt le reste de la robe de la femelle se sépare, et la dépouille est quelquefois si complette, qu'on la prendroit pour un insecte mort ; quelques heures après les deux sexes se séparent ; le mâle n'a pas besoin de secours étrangers pour se dépouiller ».

Le Réaumur de la Suède, l'illustre De Géer, va maintenant nous instruire, et dans un langage plus approprié et plus exact que le précédent. Analysons les détails qu'il nous donne sur la squille puce. Nous substituerons à ce mot générique de *squille* celui de *crevette*, et à quelques-unes de ses dénominations techniques, d'autres plus généralement reçues aujourd'hui.

La crevette a le corps alongé, comprimé sur les deux côtés, diminuant peu à peu de grosseur vers la partie postérieure, avec le dos convexe ou voûté d'un bout à l'autre ; le corps est divisé en treize anneaux, couverts d'une peau crustacée. La tête qui est

assez grosse n'est distincte du reste du corps que par une simple incision légère ; elle porte deux yeux noirs, arrondis et chagrinés. Les antennes, au nombre de quatre, sont dirigées en avant. Les quatorze pattes sont placées par paires, et celles des quatre premières paires sont portées en avant, tandis que les six autres, que l'animal relève ordinairement vers le dos, ont leur direction vers la queue.

La tête de la crevette est comprimée sur les côtés, et comme coupée carrément en devant. Elle se prolonge en dessous en une éminence courte où est la bouche.

Les antennes sont longues, sétacées, et se terminent par un article très-délié; la paire supérieure est un peu plus longue que l'inférieure. On aperçoit au dessous les palpes au nombre de quatre, dont les supérieurs sont composés de trois ou quatre articles terminés par une espèce de crochet mobile, et les inférieurs également articulés présentent à l'extrémité du dernier article de longs poils roides, et plusieurs autres très-courts.

Les anneaux du corps sont couverts de plaques crustacées, formant en dessous d'un bout à l'autre une cavité dans laquelle se

trouvent entre les pattes plusieurs lames minces et transparentes qui y sont placées perpendiculairement. Le huitième, le neuvième et le dixième anneaux sont garnis en dessous de trois paires de longs filets mobiles, que la crevette tient presque continuellement dans un mouvement d'oscillation. Chacun de ces six filets est divisé transversalement par une articulation en deux pièces.

La partie postérieure du corps de la crevette, ou sa queue, est garnie de six pièces alongées, doubles, très-remarquables, attachées aux trois derniers anneaux du corps, et dont elle se sert comme de nageoires pour frapper l'eau en nageant.

Les deux premières paires de pattes sont plus courtes que les autres ; elles sont formées de quatre articulations, dont la dernière est ovale et terminée par un crochet courbé et mobile. La troisième et la quatrième paires sont un peu plus longues que les précédentes, et composées de six articles, dont le premier est court et gros, et le dernier conique, en pointe alongée. Enfin, les pattes des trois dernières paires, que la crevette tient toujours redressées, sont assez semblables aux précédentes, et partagées

également en six parties, dont la seconde est beaucoup plus large que les autres.

Les crevettes se plaisent dans l'eau de la mer, et dans les ruisseaux et les fontaines d'eau douce. Elles ont sept à huit lignes de longueur, et sont d'une couleur brun verdâtre sale, qui devient roussâtre par la dessication. Elles portent toujours la partie postérieure du corps courbée en dessous, de sorte que leur dos est alors arqué. Elles nagent avec beaucoup de vîtesse par le mouvement de leurs pattes, de leur queue, et des trois paires de parties filiformes qui terminent cette queue. Elles sont carnassières, et mangent du poisson quand elles en trouvent à leur disposition. Elles changent de peau comme les écrevisses.

Le même crustacé a été aussi pour moi le sujet de quelques observations anatomiques. Je passe sous silence celles qui ont rapport au détail des organes de la manducation, parce qu'elles intéressent moins nos lecteurs, et que nous avons suffisamment grossi cet article de descriptions qui ne sont que trop sèches.

Si on examine le corps d'une crevette puce, éclairé par le soleil, on aperçoit un vaisseau dorsal et longitudinal, qui est

d'autant plus apparent que l'individu est moins opaque, et d'un brun verdâtre plus clair. Ce vaisseau commence à être très-sensible à l'extrémité antérieure du septième anneau, à compter de la queue; il s'élargit ensuite un peu, a la figure d'un canal cylindrique, plus foncé que le corps, et se termine à la tête. Il est dans un mouvement très-vif et continuel; les côtés longitudinaux semblent être bordés chacun d'une ligne blanchâtre; ces deux lignes participent, du moins en apparence, au mouvement du vaisseau, en se rapprochant ou s'éloignant sans cesse dans leur longueur. Le vaisseau n'est plus qu'un filet très-petit lorsqu'il est sur le point d'arriver aux anneaux qui forment la queue, ou au septième segment, le dernier portant des pattes.

J'ai séparé le corps en deux, à partir du troisième anneau; le tronçon du côté de la tête avoit, quoique isolé, un mouvement très-sensible qui a duré quelques minutes; la partie la plus longue ou le reste du corps a gardé ce mouvement pendant plus d'un quart d'heure.

Ce vaisseau est couché le long du dos, en dessous, et fixé dans une espèce de mucosité blanchâtre qui enduit le dessous des

anneaux. Vu ainsi et plus à découvert, il est d'un blanc assez transparent; on observe encore ses deux lignes marginales; il s'est introduit de l'air dans son intérieur, et il s'est trouvé interrompu.

Il y a aussi de chaque côté un cordon longitudinal, formé de petits globules d'un rouge tirant sur l'orangé; ces deux corps sont plus sensibles dans les femelles; ils vont jusqu'au septième anneau; ils se divisent par la mutilation en petites plaques d'un rouge un peu sanguinolent en apparence.

Sous le canal intestinal qui m'a paru strié, et immédiatement au dessous des deux corps précédens, sont de chaque côté deux filets gélatineux, cylindriques, d'un jaunâtre pâle, avec une ligne longitudinale brune, au milieu, et dans leur longueur; ils sont comme formés de grains arrondis, mis bout à bout, et se prolongent jusqu'au septième anneau.

Le vaisseau dorsal m'a paru avoir quelques petits rameaux presque imperceptibles. Restant seul attaché aux anneaux, il a encore donné des marques de mouvement.

L'anatomie nous éclairera sans doute un jour sur les fonctions de ces différentes

parties, et dans l'ignorance où je suis à cet égard, j'appréhende de leur donner des dénominations.

Les crevettes sont très-communes dans les eaux; les unes ne se trouvent que dans les eaux douces et vives; les autres ne vivent que dans la mer. On les rencontre souvent accouplées, l'un des sexes emportant l'autre, et tous les deux nageant ensemble. La femelle de la crevette puce porte, pendant quelque tems, ses petits sont fixés à ses anneaux, ou aux pattes.

ESPECES.

1. Crevette puce; *gammarus pulex* (1).

Elle se trouve dans les eaux douces des ruisseaux et des fontaines de toute l'Europe.

---

(1) Les quatre pattes antérieures terminées par une main et un crochet.

Pedibus quatuor anticis manu chelata terminatis.

Gammarus pulex. Fab. Entom. syst. tom. II, p. 516, n° 7. — *Cancer pulex.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1055, n° 81. — Rœs. Ins. tom. III, tab. 62. — Herbst, Canc. tab. 36, fig. 4, 5.

Othon Fabricius donne une description très-longue

2. Crevette cancelle; *gammarus cancellus* (1).

Elle est si commune dans les fleuves de la Sibérie, qu'elle sert d'aliment aux habi-

---

d'un crustacé qu'il prend pour le *cancer pulex* de Linnæus. Quoique cette description convienne sous bien des points à notre crevette puce, je ne suis pas sûr cependant que ce soit elle, puisque l'espèce du naturaliste danois se trouve sur les bords de la mer, entre les fucus sur-tout, etc.

L'espèce suivante, très-voisine de celle-ci, en diffère par les derniers anneaux qui sont épineux : or Othon Fabricius dit formellement que les deux premiers anneaux de la queue ont le dos tricaréné et épineux : *duo priores in dorso tricarinati, spinosi.* J'ai donc lieu de présumer que l'*oniscus pulex* de ce naturaliste est encore plus près de la crevette *cancelle.*

(1) Les quatre pattes antérieures terminées par une main et un crochet; des épines sur plusieurs segmens.

Pedibus quatuor anticis manu et ungue terminatis; segmentis plurimis spinosis.

Gammarus cancellus. Fabr. Entom. syst. tom. II, p. 515, n° 4. — Pallas, Spicil. zool. fasc. 9, p. 55, tab. 3, fig. 18 — Herbst, Canc. tab. 35, fig. 12.

Je soupçonne que cette espèce est la même que celle que Fabricius nomme *carénée*, *gammarus carinatus*. Ent. syst. tom. II, p. 515, n° 3.

tans du pays, aux oiseaux et aux poissons. On la regarde comme un mets délicat.

3. Crevette ampoule; *gammarus ampulla* (1).

Elle se trouve dans les mers du Nord.

4. Crevette folatre; *gammarus nugax* (2).

Elle se trouve dans la mer du Nord.

5. Crevette longicorne; *gammarus longicornis* (3).

Elle se trouve dans l'océan d'Europe, et dans les eaux salées, stagnantes.

---

(1) Corps renflé; tête pointue en devant; cuisses postérieures dilatées.

Corpore vesiculoso; capite antice acuto; femoribus posticis dilatatis.

Gammarus ampulla. Fab. Entom. syst. tom. II, p. 514, n° 1. — Herbst, Canc. tab. 35, fig. 1.

(2) Les six cuisses postérieures dilatées.

Femoribus sex posticis dilatatis.

Gammarus nugax. Fab. Ent. syst. tom. II, p. 515, n° 2. — Herbst, Canc. tab. 35, fig. 2.

Cette espèce appartient peut-être au genre talitre.

(3) Antennes inférieures très-grosses, plus longues que le corps.

Antennis inferis crassissimis, corpore longioribus.

6. Crevette cornue; *gammarus corniger* (1).

Elle se trouve dans les mers de la Norvège.

7. Crevette bossue; *gammarus gibbosus* (2).

Elle se trouve sur les côtes du Portugal.

8. Crevette appat; *gammarus esca* (3).

Elle se trouve sur les côtes de la Norvège. Les harengs l'aiment beaucoup.

Gammarus longicornis. Fab. Entom. syst. tom. II, p. 515, n° 5. — Pallas, Spicil. zool. fasc. 9, p. 59, tab. 4, fig. 9. — Herbst, Canc. tab. 35, fig. 11.

(1) Un bec; côtés du corselet bicornes.

Rostrata; thoracis lateribus cornu duplici.

Gammarus corniger. Fab. Entom. syst. tom. II, p. 517, n° 18.

(2) Yeux très-grands; antennes très-longues, pliées sous le corps.

Oculis maximis; antennis longissimis sub corpore plicatis.

Gammarus corniger. Fab. Entom. syst. tom. II, p. 517, n° 8.

(3) Queue articulée, presque de la longueur du corps, subulée.

Cauda articulata, longitudine fere corporis, subulata.

Gammarus esca. Fabr. Entom. system. tom. II, p. 518, n° 13.

9. Crevette spinicarpe; *gammarus spinicarpus* (1).

Elle se trouve dans les mers du Nord.

10. Crevette du homard; *gammarus homari* (2).

Elle habite dans les mers du nord de l'Europe.

11. Crevette des sables; *gammarus arenarius* (3).

Elle se trouve sur les bords sablonneux des mers du Groenland.

---

(1) Quatre mains; un prolongement en épine aux carpes.

Manibus quatuor; carpis in spinam productis.

Muller, Zool. dan. p. 66, tab. 119, fig. 1 - 4. — Herbst, Canc. tab. 36, fig. 6 et 7.

(2) Dos épineux; queue en faisceau; appendices dentées en scie.

Dorso spinoso; cauda fasciculata; stylis serratis.

Gammarus homari. Fabr. Suppl. ent. syst. p. 418. — Stroem. Act. Hafn. 10, 5, tab. 2.

(3) Déprimée en devant; une carène postérieure presque en dents de scie; une petite dent entre les antennes; les quatre pattes antérieures terminées par une main.

Antice depressiuscula; postice subserrata carinata;

12. Crevette

12. Crevette des abîmes; *gammarus abyssinus* (1).

Elle se trouve dans les lieux profonds de la mer du Groenland.

13. Crevette dentée; *gammarus serratus* (2).

Elle se trouve dans les mêmes lieux que la précédente.

Rem. Les crevettes suivantes de Fabricius ou de

---

dente minuto inter antennas; pedibus quatuor anticis manu terminatis.

Oniscus arenarius. Oth. Fabr. Faun. Groenland. n° 234.

(1) Les quatre pattes antérieures terminées par une main; antennes sétigères, dentées en scie au côté intérieur à leur base.

Pedibus quatuor anticis manu terminatis; antennis setigeris, margine interno baseos serratis.

Oniscus abyssinus. Oth. Fab. Faun. Groenl. n° 236.

(2) Ventru; un bec en forme de corne et courbé; dos ayant une carène en dents de scie; bras très-courts.

Ventricosa; rostro corniformi, deflexo; dorso carinate-serrato; brachiis brevissimis.

Oniscus serratus. Oth. Fab. Faun. Groenl. n° 237.

l'Encyclopédie méthodique appartiennent à d'autres genres :

Gammarus linearis. Fab. Voyez *chevrolle.*

Gammarus filiformis. Oliv. — *Cancer filiformis.* Lin. Voyez tom. IV de cette Histoire, p. 330, le second entomostracé décrit par Godeheu Riville. Je crois en effet que c'est une crevette.

Gammarus stagnalis. Fab. Voyez *branchiopode.*

Gammarus salinus. Fab. *Idem.*

Les autres appartiennent au genre *talitre*, ainsi que le cloporte de Strœmius d'Othon Fabricius, Fauna Groenland. n° 235, et dont nous n'avons point parlé. Ce naturaliste le caractérise ainsi : *Cancriformis, compressus, pedibus quatuor anticis cheliformibus subdentatis, antennis summis brevissimis.* Canciforme, comprimé ; les quatre pattes antérieures en forme de pinces ; antennes supérieures très-courtes. Nous l'appellerons *talitre strœmien.*

On trouve dans Muller et dans Herbst deux crustacés qui appartiennent à ce genre, *cancer podurus*, *cancer mutilus ;* mais leurs caractères spécifiques ne paroissent pas être bien établis.

Le premier a le corps de douze anneaux, autant de pattes, et les deux avant-derniers segmens de la queue épineux. (Herbst, Cancr. tab. 35, fig. 6.)

Le second a le corps de dix anneaux, douze pattes, dont les quatre antérieures en forme de bras, et les secondes terminées par une pince. (Herbst, Canc. tab. 35, fig. 7.)

TRENTE-CINQUIEME GENRE.

CHEVROLLE; *caprella*. (Pl. LVII.)

Ce genre, établi par le professeur Lamarck, repose sur des caractères solides et faciles à saisir. Les chevrolles n'ont point de queue distincte, ni de pièces articulées au bout; leur corps est délié et filiforme; leurs pattes sont alongées, rapprochées par paires, mais de loin en loin; ces pattes sont au nombre de dix à douze.

Ces animaux vivent soit dans les profondeurs de la mer, parmi les varecs et les fucus, soit près des côtes. Ils courbent, en nageant, les extrémités de leurs pattes; ils marchent presque à la façon des chenilles arpenteuses, en s'accrochant aux différens corps par les pattes de devant, et en ramenant ensuite près de celles-ci les postérieures; c'est ainsi qu'ils courent assez vîte, et qu'ils vont même également bien à reculons. Quelquefois aussi ils tournent leur corps de côté et d'autre, se tiennent droits sur leurs pattes postérieures, et agitent leurs antennes.

Les œufs sont renfermés dans une poche membraneuse soutenue par quatre appendices, sous les troisième et quatrième anneaux du corps. Ces sacs doivent s'ouvrir pour laisser échapper les œufs.

On voit quatre appendices semblables dans le mâle, et qui plus est, suivant Muller, une paire de pattes de plus (du moins dans la chevrolle linéaire); mais, comme le remarque judicieusement Bosc, il y a lieu de douter de la vérité de cette observation. On peut considérer ces quatre appendices comme de fausses pattes; ces crustacés seroient alors censé avoir quatorze pattes, dont dix seulement ambulatoires.

1. Chevrolle linéaire; *caprella linearis* (1).

Son corps a quelquefois deux pouces de long, mais à peine a-t-il plus d'une ligne

---

(1) Les quatre pattes antérieures terminées par une main; les deux premières les plus courtes.

Pedibus quatuor anticis cheliformibus; prioribus brevioribus.

Cancer linearis. Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. 1, pag. 1056, n° 83. — *Gammarus linearis.* Fabric. Ent. syst. tom. II, p. 517, n° 9. — Herbst, Canc. tab. 56, fig. 9 et 10.

de large. Il est composé de sept articles, la tête comprise; le premier, ou plutôt la tête, est un peu plus court que le second, plus épais et obtus en devant, aminci postérieurement; le second est le plus long de tous, et épaissi dans son milieu; le troisième et le quatrième sont plus courts, plus épais, égaux et cylindriques; le cinquième est presque de la même longueur, aminci en devant, épaissi postérieurement; le sixième est petit, semblable à un tubercule; le dernier est un peu plus long et un peu plus menu. Les yeux sont placés sur le sommet de la tête, implantés dans sa surface, et sous la forme de deux points noirs. Les antennes sont au nombre de quatre, placées sur le front; les deux supérieures sont plus longues, formées de trois articles cylindriques, outre l'extrémité qui est capillaire; les inférieures sont moitié plus courtes, semblables, mais composées seulement de deux articles cylindriques et soyeux.

La bouche présente six pièces onguiculées. Les pattes sont au nombre de dix, de trois articles, terminées par une main ou pince presque en croissant, et un crochet mobile au bout. La première paire est plus petite, et placée sous la tête; la suivante est atta-

chée au second anneau, et peut être prise pour les bras, les pinces étant plus renflées que les autres, avec leur bord inférieur convexe et denté en scie; les troisième et quatrième paires ont leur insertion sous les cinquième et sixième segmens, et sont un peu plus longues que la première. La cinquième paire est la plus alongée de toutes, et part du dernier anneau. Les deux paires antérieures sont tournées en avant, et les trois autres en arrière. L'anus est nu, et situé entre les dernières pattes. On voit sous les troisième et quatrième articles quatre lobes ovales, membraneux, comprimés, susceptibles de gonflement, globuleux, et pleins d'une substance granulée à certaines époques. On ne peut douter que ce ne soient les ovaires.

Sa couleur varie du blanc au brun; on en trouve aussi de rougeâtres. L'intestin est plus obscur, et s'étend dans toute la longueur du corps.

Othon Fabricius, duquel nous avons tiré cette description, ne parle pas de la différence des sexes.

Elle se trouve dans les mers du Nord.

2. CHEVROLLE VENTRUE; *caprella ventricosa* (1).

Elle se trouve dans les mers du Nord.

(1) Les deux pattes de devant terminées par une main.

Pedibus duobus anticis chelàtis.

Muller lui donne quatorze pattes. *Squilla ventricosa.* Zool. dan. p. 20, tab. 56, fig. 1 - 3. — Herbst, Canc. tab. 36, fig. 11.

TRENTE-SIXIEME GENRE.

Cyame; *cyamus*. (Pl. LII.)

Ce nom, qui signifie en grec *fève*, avoit été donné à des cloportes, parce qu'ils ressemblent en quelque sorte à cette semence lorsqu'ils sont dans un état de contraction. Les crustacés dont il s'agit ici sont peu éloignés des cloportes, et c'est même dans ce genre que Linnæus les a placés. De Géer en a fait des squilles. Fabricius, après les avoir changés plusieurs fois de place, vient de les ranger avec les pycnogons, d'où il les tirera sans doute un jour, lorsqu'il en aura mieux examiné les caractères.

Les cyames sont connus des pêcheurs sous le nom de *poux de baleines*, parce qu'ils sont fixés sur ces animaux, et qu'ils les sucent. On les trouve aussi sur les branchies de quelques poissons. Ils se cramponnent fortement, et se placent de préférence aux lèvres, aux parties génitales, contre les nageoires des baleines, comme étant les lieux où ils peuvent trouver une nourriture plus facile à obtenir, et où ils sont plus en

sûreté. On rapporte qu'ils rongent la peau de ces cétacés avec tant de force, qu'ils y laissent des trous comme si on avoit emporté des morceaux. Nous pensons avec Bosc que les organes de la manducation de ces crustacés parasites ne sont pas assez forts pour imprimer sur la peau des baleines de telles cicatrices; mais nous ne croyons pas avec lui que les cyames se nourrissent par le moyen d'une trompe. Leur bouche, quoique peu distincte, nous a paru être organisée de même que celle des aselles, avec lesquelles ces crustacés ont de grands rapports.

Je décrirai le cyame de la baleine d'après un individu que j'ai trouvé sur un poisson du museum d'histoire naturelle.

Son corps a environ sept à huit lignes de long. il est ovale, déprimé, coupé transversalement par six divisions profondes, dont les seconde, troisième, quatrième moins fortes; le dernier segment est plus petit, presque triangulaire. La tête est petite, presque conique. Les deux yeux sont supérieurs, rapprochés, arrondis, et distingués seulement par deux points noirâtres. Les quatre antennes sont situées à la partie antérieure de la tête, rapprochées à leur base,

coniques, de quatre articles cylindriques, diminuant insensiblement de grandeur, et dont le dernier très-petit, conique; la longueur des supérieures fait le tiers environ de celle du corps; les inférieures sont très-petites. La lèvre inférieure a deux palpes coniques et articulés. Sous la tête et de ses côtés partent deux petits bras de quatre pièces, dont la dernière en forme de main, ovale, comprimée, avec un crochet pointu, courbé et distinct; le segment suivant a deux pattes, en tout semblables aux précédentes, mais leurs mains sont unidentées à la base; les second et troisième segmens ont chacun deux fausses pattes qui sont formées d'un petit article servant de base, et d'un autre fort long, cylindrique et obtus; près de la naissance de chacune d'elles est une appendice figurée en croissant. Ces fausses pattes servent à retenir les œufs qui occupent les second et troisième anneaux, et sont renfermés dans une poche qui se fend en croix et devient quadrivalve au moment de la ponte. Les trois autres segmens ont chacun deux pattes figurées de même que les antérieures; leur premier article a une petite épine interne; la dernière paire est un peu plus petite. Le segment postérieur

est terminé par un petit tube cylindrique, obtus, avec deux pointes coniques en dessous.

Le corps est assez mou, d'un blanc jaunâtre qui devient blanchâtre par la dessication.

CYAME DE LA BALEINE; *cyamus ceti* (1).

---

(1) *Oniscus ceti.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1060. — *Pycnogonum ceti.* Fab. Supplem. entom. syst. p. 570, n° 2. — De Géer, Mém. insect. tom. VII, p. 541, tab. 42, fig. 6 et 7. — Pallas, Spicil. zool. fasc. 9, p. 76, tab. 4, fig. 14.

ADDITIONS.

Dromie.

Depuis l'impression de l'histoire de ce genre nous avons vu, dans l'Essai sur l'histoire naturelle de Saint-Domingue, par Nicolson, un passage curieux relatif à ces crustacés; le voici :

Faux bernard l'hermite.

« Je ne connois aucun auteur qui en ait jusqu'ici parlé; on peut le définir : *cancellus marinus in bivalvibus degens*. C'est un petit crabe arrondi, aplati, portant communément un pouce de diamètre. Dans le vrai bernard l'hermite la partie antérieure du corps, qui comprend la tête, le dos, l'estomac, les pattes, est entièrement crustacée; il n'y a que la partie postérieure, c'est-à-dire, le ventre et la queue, qui soit mollasse et membraneuse; au lieu que, dans le petit crabe que nous décrivons, le dessous du corps est entièrement crustacé, tandis que le dessus est mollasse, membraneux. Ce petit animal n'indiqueroit-il pas une nuance, un passage de la nature des crustacés aux

poissons mous? C'est pour garantir les parties tendres de son corps qu'il se met à couvert sous la moitié d'une bivalve qu'il choisit au fond de la mer, et qu'il trouve proportionnée à sa taille. Communément il s'attache aux cames et aux cœurs. Quelque part qu'il se transporte, il ne va jamais sans son domicile, qu'il porte sur son dos, et qui sert à protéger les parties foibles de son individu. Il ne vit pas long-tems hors de l'eau. Lorsque la mer est agitée, qu'il devient le jouet des flots, et que les lames le jettent sur le rivage; on l'y voit marcher quelque tems, ou plutôt l'on voit avancer lentement la coquille où il s'est logé, car aucune partie de son corps ne la dépasse. Lorsqu'on la touche, il s'arrête, replie ses pattes, ne donne aucun signe de vie; et comme il est souvent couvert de fange, il fait illusion au point qu'on croit d'abord s'être trompé, et avoir pris pour un être vivant une coquille mutilée, remplie de sable. Ce n'est qu'après un second examen qu'on aperçoit un petit animal tellement adhérent à son domicile qu'on a peine à l'en détacher sans le rompre. Voici la description d'un de ceux que nous possédons.

« Sa tête, qui n'est point séparée du corps,

est divisée par dessus en plusieurs compartimens membraneux, transparens et molasses; le front est fait en demi-cercle, dentelé sur les bords, et couvert de poils en dessous; sa bouche est garnie d'osselets arrondis qui font l'office de dents, ou plutôt de meules pour broyer sa nourriture. Cette bouche est environnée de plusieurs lèvres, l'une supérieure coupée transversalement en zigzag; la lèvre inférieure est divisée en deux parties triangulaires qui s'ouvrent en long. Les yeux sont assez gros, et surmontés de deux antennes très-déliées. On distingue dans ce demi-crustacé cinq paires de pattes de formes différentes, couvertes de poils et de tubercules; la première paire est composée de quatre articulations; celle qui tient au corps est mamelonnée; la suivante est lisse en dessus, tuberculée en dessous, ayant d'un côté une entaille longitudinale dans laquelle une partie de la quatrième articulation s'emboîte; la troisième est fort courte, de forme irrégulière, et couverte de tubercules, ainsi que la quatrième, qui est terminée par une tenaille dentelée. Ces deux pattes servent à l'animal pour saisir sa proie et la porter à sa bouche.

» Les seconde et troisième paires de pattes

sont composées de cinq articulations, dont la première, qui s'articule avec le corps, est mamelonnée; les quatre autres sont couvertes de poils, et terminées par une petite griffe arquée. Ces quatre pattes lui servent pour marcher.

» Les quatrième et cinquième paires sont destinées pour cramponner ce demi-crustacé à la coquille qu'il s'est appropriée. Elles sont couchées à plat sur le dos, hérissées de poils, composées de trois articulations, dont la dernière est terminée par plusieurs mamelons et une griffe arquée.

» Sa queue est velue, terminée en pointe, composée de six anneaux. Elle se replie sous le ventre, comme dans les crabes, et sert pour mettre à couvert les œufs par le moyen desquels il se reproduit ».

Si Nicolson eût été plus instruit, il se seroit bien gardé de dire, même avec doute, que cet animal indique une nuance, un passage de la nature des crustacés aux poissons mous; sa description eût encore été plus simple et plus raisonnée; la figure qu'il donne de ce crustacé, p. 336, pl. VI, nº 3 et 4, annonce évidemment une espèce de dromie.

PORTUNES.

Portune réticulé; *portunus reticulatus* (1).

Herbst a donné la figure de cette espèce, pl. L; et nous l'avons fait copier, comme type du genre, pl. XLIII, fig. 3, tome V. Nous l'avions oubliée en mentionnant les espèces : on la placera dans la division des portunes dont les côtés ont chacun neuf dents, entre les nos 21 et 22. Elle est exotique.

GRAPSE.

Grapse peint.

Cette espèce est l'*aratu* de Pison (Hist. nat. du Brésil), et probablement le crustacé qu'on nomme à Cayenne *ragabeumba*, et indiqué par Barrère dans son Histoire naturelle de la France équinoxiale.

---

(1) Jaune, réticulé de verd; front quadridenté; épine postérieure des côtés très-longue.

Flavus viridi reticulatus; fronte quadridentata; spina utrinque postica longissima.

Cancer reticulatus. Herbst, Canc. tab. 50.

GRAPSE......

Pernetty, dans son Voyage aux îles Malouines, tom. II, pag. 81, pl. VIII, fig. 6, a parlé d'un crustacé qui appartient à ce genre. « Sur quelques-uns des gros paquets que nous avons pêchés, nous avons trouvé des crabes de différentes couleurs, d'un roux clair, tacheté de marques brunes. Ils ont huit pattes et deux bras en serres. Le corps ou la cuirasse est presque carré du côté de la tête. Chaque œil est saillant au bout des deux angles qui forment ce carré ».

PALÉMON.

PALÉMON GARDIEN; *palæmon custos.*

On peut rapporter à ce genre un crustacé décrit par Forskœl, et qui pourroit bien être l'espèce de squille dont parle Aristote, qui vit dans les pinnes.

Il est long d'un demi-pouce, entièrement glabre, lisse, un peu luisant, jaunâtre, ponctué de blanc. Il a sur le front un bec conique, très-entier, et dont la longueur fait le tiers de celle du corselet. Les yeux sont blanchâtres et supportés sur un pédi-

cule cylindrique. Les antennes sont sétacées et plus courtes que le corps. Les pinces sont égales, cylindriques et menues. Le pouce fait le crochet; il est un peu plus long que l'autre doigt; sa longueur fait le tiers de la partie cylindrique de la pince. Forskœl l'a trouvé dans l'intérieur des pinnes noires, rarement dans celles qu'il nomme *saccata*. (Fauna arabica, pag. 94, nº 56.)

CLASSE SECONDE.

Insectes ; *insecta.*

Le système de circulation que nous avons vu jusqu'ici, consistant dans la présence d'un organe principal qui renferme le fluide nourricier, et d'où partent, comme d'un centre commun, différens vaisseaux chariant dans toutes les parties du corps ce fluide, agent spécial de la vitalité; en un mot, ce mode d'organisation où nous voyons un cœur et des veines, quelles que soient d'ailleurs et la structure de ce cœur et les qualités du sang qui y circule, a disparu. Nous ne trouverons plus dorénavant, à la place de ce viscère, qu'une espèce de canal contenant un fluide, toujours en action à la vérité, imprimant même au vaisseau où il est renfermé un mouvement de systole et de diastole, mais qui ne s'étend pas au delà : ici point de veines pour le transmettre à toutes les parties du corps; ce n'est qu'un simple vaisseau dorsal, et le chyle ne se communique, suivant Cuvier, que par une simple imbibition. La respiration ne s'opère plus par des branchies, comme dans les

crustacés; l'air s'introduit par des ouvertures latérales, appelées *stigmates*, dans des vaisseaux connus sous le nom de *trachées*, et se disperse ensuite dans tout le corps par le moyen des ramifications infinies que jettent ces organes aériens. Ce mode de respiration est très-sensible dans les insectes à métamorphoses; mais il se manifeste peu au dehors dans un très-grand nombre de ceux qui ne subissent pas ces changemens remarquables, ou qui, au sortir de l'œuf, sont à peu près, à l'exception de la croissance, tels qu'ils seront un jour. J'ai indiqué le premier la situation des stigmates de plusieurs aptères. Comme il n'est pas naturel de passer brusquement des crustacés, où le mode de respirer est évidemment différent de celui des insectes, aux insectes ailés, ceux dont la respiration par des trachées est très-apparente, nous ne devons pas être surpris de ce que les signes, qui nous manifestent extérieurement cette dernière manière de respirer, soient moins développés à nos yeux dans des animaux qui d'un côté tiennent aux crustacés, et de l'autre aux insectes à métamorphoses. Nous devons même avouer qu'il y a encore sous ce rapport beaucoup d'incertitude sur la place

naturelle de ma famille des asellottes : les crustacés et les insectes semblent à la fois la revendiquer. Cette dégradation insensible dans l'exercice des premières fonctions m'a souvent arrêté lorsqu'il a été question de faire des crustacés une classe particulière. Les démarcations et les limites sont aussi en zoologie un sujet de contestations et de querelles. J'ajouterai encore que les crustacés nous présentent dans leur manière de respirer quelques phénomènes dont l'explication peut embarrasser l'anatomiste. Les branchies ont été données par l'auteur de la Nature aux animaux qui vivent dans l'eau ; la plupart des crustacés habitant cet élément devoient avoir une organisation de cette nature ; mais cependant quelques crustacés, quoique pourvus de branchies, excepté au tems de la ponte, vivent constamment hors de l'eau : quel est alors l'usage de leurs branchies ?

Les insectes sont dans leur état parfait, ou aptères, c'est-à-dire, sans ailes, ou ailés. Les premiers n'éprouvent pas de variations essentielles de formes ; leur enfance et leur vieillesse n'offrent que des différences de masses ; mais les seconds n'arrivent à l'état d'adulte que par des transformations si sin-

gulières que l'animal n'est plus reconnoissable. Qui pourroit croire, par exemple, qu'un papillon ait été chenille ? Ces changemens ont été nommés *métamorphoses* ; plusieurs de celles de la fable en effet méritent moins ce nom que celles de quelques insectes.

Le corps des insectes est défendu tout autant que l'exigeoit la durée si éphémère de leur existence; mais cette enveloppe qui les garantit est bien loin de ressembler, pour sa dureté, au têt, à la carapace des crustacés. Leurs tégumens écailleux ne peuvent guère résister à une pression ordinaire des doigts. La matière de cette enveloppe est d'ailleurs cornée et point calcaire. Les tétracères, les mille-pieds, comme plus voisins des crustacés, sont cependant recouverts de tégumens assez durs, et en bonne partie calcaires. Nous retrouvons encore aussi quatre antennes dans les premiers ; on croit leur apercevoir plus de deux mâchoires ; l'extrémité postérieure de leur corps offre certains feuillets qui paroissent couvrir les conduits extérieurs de la respiration. Mais nous chercherions en vain des yeux pédonculés, des mandibules portant un palpe distinct, ce grand nombre de pièces

maxillaires, de palpes qui nous ont frappés dans les malacostracés; plus nous nous éloignerons, plus s'affoibliront les autres rapports. Quel grand intervalle nous séparera sur-tout des animaux précédens, lorsque nous arriverons aux insectes qui ont deux sortes d'organes de mouvement, et qui peuvent et ramper sur la terre, et s'élever dans les airs !

SOUS-CLASSE PREMIÈRE.

TÉTRACÈRES; *tetracera.*

CES insectes ont quatre antennes, d'où vient le mot grec composé, *tetracères* (quatre cornes); elles sont fort sensibles dans les asellottes; mais dans les cloportides les deux intermédiaires sont très-courtes, cachées par la base des latérales : aussi tous les auteurs n'avoient-ils aperçu que celles-ci.

Les tétracères ne subissent pas de métamorphoses, et n'ont point d'ailes. Leur corps est formé d'une tête distincte, de plusieurs anneaux transversaux, et couvert d'une croûte crustacée et calcaire plus ou moins dure; les sept premiers portent chacun une paire de pattes, dont le tarse est conique et finit par un seul crochet. Les autres anneaux, dont le nombre peut varier de trois à six, presentent assez souvent, par leur rétrécissement graduel, une espèce de queue sous laquelle sont des appendices foliacées, disposées sur deux rangs, et qui paroissent être essentielles dans une des fonctions principales de l'animal, la respi-

ration; l'extrémité de cette queue est encore pourvue, dans quelques-uns, de deux tiges articulées, simples ou bifides.

Les yeux des tétracères sont au nombre de deux, quelquefois nuls ou très-petits, et ordinairement formés de plusieurs petits grains rassemblés.

Leur bouche est composée d'une lèvre supérieure ou d'un avancement qui en tient lieu, de deux mandibules, de deux mâchoires, ou même de quatre, et d'une lèvre inférieure.

Ces insectes sont carnassiers; les uns vivent dans les eaux, les autres se trouvent sous les pierres, sous les vieilles poutres, dans les lieux couverts, les décombres, les caves, etc.

Les femelles portent leurs œufs sous le corps, souvent à la poitrine, et dans une espèce de poche ou de sac : c'est-là qu'ils éclosent.

FAMILLE PREMIERE.

Asellottes; *asellota.*

Les caractères qui distinguent cette famille de la suivante doivent se prendre des proportions respectives des antennes et de la forme de la queue. Les asellottes ont leurs antennes intermédiaires apparentes, et dont la longueur surpasse celle des deux premiers articles des latérales. Dans les cloportides, les antennes intermédiaires sont si petites qu'on a de la peine à les trouver. La queue des asellottes est terminée par un anneau beaucoup plus grand, soit carré, soit en triangle alongé; le dessous de cette queue est recouvert par des lames foliacées, articulées à leur base; les deux extérieures couvrent longitudinalement les autres. Dans les cloportides, le dernier segment de la queue est petit; les appendices inférieures sont étroites, disposées sur deux rangs longitudinaux, et découvertes graduellement. Les asellottes sont toutes aquatiques. Les cloportides, à l'exception des ligies et des

bopyres, genres peu nombreux en espèces, vivent hors de l'eau.

Nous aurions pu donner quelques autres caractères d'après les organes de la manducation ; mais ils sont difficiles à saisir, et les autres sont plus que suffisans.

PREMIER GENRE.

Aselle; *asellus* (1).

Geoffroi a le premier distingué ce genre, confondu jusqu'alors avec celui des cloportes, dont il a quelques caractères de forme. Des anciens naturalistes nomment ces derniers insectes *asellus*, et Linnæus les désigne avec d'autres sous la dénomination d'*oniscus*. Ce dernier nom ayant prévalu, Geoffroi s'est emparé du précédent, devenu ainsi inutile, et l'a consacré aux insectes dont nous traitons actuellement, et que Ray, Frisch avoient même appelés *aselles aquatiques*.

Klein a placé les aselles avec les entomas crustacés. La figure de son entoma hiéroglyphe en a tous les caractères; c'est même probablement notre aselle ordinaire, vue avec des yeux à préventions, puisque l'auteur prétend que la Nature y a peint d'une manière admirable sur les tablettes de son corps des figures hiéroglyphiques de petits

(1) On trouvera les figures de l'*aselle* et de l'*idotée*, planche LVIII, dans le septième volume.

hommes et d'animaux. On dit aussi que cet insecte a trois pouces de long, sans compter sa tête et sa queue. C'est certainement une erreur; mais je ne sais si elle vient du traducteur de Klein, ou de la diversité des mesures.

De Géer rangea les aselles avec ses squilles. Fabricius en a fait successivement des cloportes, des cymothoas et des idotées. Olivier a débrouillé, autant qu'il le pouvoit, lorsqu'il a écrit les premiers volumes de son Entomologie, partie encyclopédique, le genre cloporte de Linnæus, en plaçant dans celui des aselles toutes les espèces aquatiques. Le professeur Lamarck n'a point établi, à cet égard, de réformes; ses aselles, à l'exception du genre cyame, qui avoit été fait sur l'aselle de la baleine, sont renfermées dans le cadre d'Olivier. Un examen plus particulier de ces insectes m'a prouvé qu'il étoit nécessaire, 1° de laisser subsister le genre aselle de Geoffroi tel qu'il est dans cet auteur; 2° de comprendre la plupart des aselles marines dans le nouveau genre idotée de Fabricius; 3° de conserver celui qu'il nomme *cymothoa*; 4° enfin d'en créer un nouveau, celui de *sphéromes*, pour quelques asellottes qui sont les armadilles de cette

famille, je veux dire, qui se mettent en boule lorsqu'on les touche; tel est l'insecte que Pallas appelle *oniscus globator*.

Bosc a adopté ces nouvelles coupes, en a même fortifié quelques-unes par des caractères que je n'avois point suffisamment développés dans un premier travail dont je lui avois donné communication.

Analysons la description que De Géer a faite de l'aselle ordinaire, sous le nom de *squille aselle*.

Leur corps est légèrement concave en dessous, d'une épaisseur peu considérable, partagé en huit segmens ou anneaux recouverts d'une plaque crustacée en dessus, profondément incisés sur leurs bords, et dont le dernier, beaucoup plus grand que les autres, est prolongé en une queue munie postérieurement de deux appendices cylindriques, fourchues ou divisées en filets coniques assez longs. Leur tête est distincte, aplatie en dessus et légèrement convexe en dessous; elle porte deux yeux et quatre antennes, dont deux sont beaucoup plus courtes que les autres. Les pattes sont assez longues et au nombre de quatorze.

La tête des aselles est assez grande, et son bord antérieur est un peu concave; elle

est marquée de lignes ondulées alternativement brunes et grisâtres. On aperçoit de chaque côté une protubérance ou espèce de mamelon garni de quelques poils courts, inégaux. Les yeux sont petits, noirs, convexes, entourés de plusieurs poils et placés de chaque côté au devant des protubérances dont nous venons de parler. La tête est distincte du reste du corps par un étranglement en forme de cou.

Des quatre antennes des aselles, les deux longues sont sétacées, divisées chacune en cinq parties principales, articulées ensemble, dont les deux premières pièces sont beaucoup plus grosses et plus courtes que les autres ; la dernière aussi longue que les quatre autres est d'une ténuité remarquable, et munie d'une très-grande quantité d'articulations qui lui permettent de se fléchir en différens sens, et le nombre se porte à plus de soixante.

Les petites antennes sont situées au dessus des premières, beaucoup plus courtes qu'elles, composées de quatre articles dont le terminal est plus long que tous les autres ensemble, et paroît à la loupe composé au moins de quatorze articulations.

On remarque encore à la bouche deux

paires de palpes saillans, qui se terminent en crochet conique, dont les deux plus proches de la bouche sont composés de trois articles et les autres de deux seulement. L'animal s'en sert sans doute comme de pinces ou de tenailles pour saisir et retenir sa proie.

Tout près de ces palpes sont des parties plates, larges à leur base, mais terminées par trois ou quatre dentelures.

Outre ces parties que nous venons de décrire, on observe encore entre les palpes plusieurs autres petites pièces aplaties, terminées en pointes et garnies de poils à leur extrémité; l'animal les tient continuellement en mouvement lorsque les palpes et les dents sont en action.

Les anneaux, dont le corps des aselles est composé, sont recouverts de lames un peu voûtées, de façon que le bord antérieur des quatre premières est concave, tandis que le bord postérieur des trois autres décrit une ligne courbe. Le huitième ou dernier de ces anneaux est plus long que les autres, arrondi dans son contour et terminé en pointe courte et mousse. Il présente à son bord postérieur deux appendices fourchues, hérissées de quelques poils et d'une grande

flexibilité.

flexibilité. Ces appendices se reproduisent lorsqu'elles ont été coupées ou arrachées, comme le prouvent les observations de De Géer.

« Le dessous du dernier anneau est couvert, dit cet auteur, de deux parties minces en forme de lames, convexes en dehors et concaves en dedans, ou bien en forme de petites coquilles, articulées au corps par leur bout antérieur ou à leur origine, mais libres dans le reste de leur étendue, ou seulement appliquées contre le dessous du corps; leur bord extérieur est arrondi, mais le côté intérieur est en ligne droite; de sorte qu'elles y sont exactement appliquées l'une contre l'autre. L'animal remue ces deux coquilles presque continuellement, en les haussant et les baissant alternativement, et j'ai remarqué qu'elles sont doubles ou composées de deux membranes, dont l'extérieure est crustacée, ayant entre elles une cavité presque toujours remplie d'air; elles servent de couverture à plusieurs autres parties, qui toutes ont l'air d'être des ouïes, ou les organes de la respiration. Pour mieux découvrir leur véritable structure, j'ai laissé tremper dans de l'esprit de vin quelques-unes de ces squilles pendant deux ou trois

jours, après quoi je vis que les deux coquilles s'étoient un peu écartées du corps; en sorte qu'alors les différentes parties qu'elles enveloppoient se montrèrent; elles étoient blanches et quelques-unes renflées comme de petites vessies. L'aselle, quand elle est en vie, tient ces parties blanches et transparentes, tout comme les coquilles, dans un mouvement presque continuel.

» Après avoir enlevé les coquilles, on met à découvert deux paquets de parties minces, très-transparentes, composées de deux membranes qui laissent entre elles une cavité, qui souvent est remplie d'air, et c'est alors que chaque partie a la figure d'une vessie ou d'une bourse aplatie; c'est pour cela que je les nommerai *les vessies d'air*. Chaque paquet de vessies, placé entre chaque coquille et le corps, est composé de cinq de ces parties, de figure à peu près ovale, et arrangées les unes sur les autres ».

Le mâle des aselles présente en dessous du septième anneau quatre pièces remarquables. Deux se montrent d'abord sous la forme de lames minces, crustacées, légèrement concaves en dessous, dont chacune est divisée en deux parties par un étranglement profond. En dessous de ces deux

premières pièces on en voit deux autres également minces, mais d'une figure très-irrégulière, et couchées en partie sur les côtés du huitième anneau. Elles se terminent par deux parties qui y sont articulées, dont l'extérieure a des découpures et est garnie de poils, et dont l'intérieure, terminée en pointe un peu courbée, présente à sa base une espèce de stilet ou de crochet, dont la pointe est dirigée vers le corps de l'animal.

La femelle a dans le même endroit du corps deux petites pièces ovales en forme de lames plates, bordées en partie de longs poils, et placées sur les vessies à air dont nous avons parlé. Ces deux lames, suivant les observations de De Géer, laissent entre elles une ouverture qui pénètre dans l'ovaire et dans laquelle on peut facilement introduire une épingle.

L'accouplement des aselles dure pendant un tems assez long, et, suivant De Géer, ces animaux s'accouplent déjà dans le tems de leur jeunesse, ou long-tems avant d'avoir acquis le dernier dégré d'accroissement.

« Dès que les glaces des marais sont fondues, dit cet observateur, on voit ces animaux occupés à l'œuvre de la généra-

tion, et ils continuent de s'accoupler pendant tout le printems et même encore dans l'été. Le mâle, toujours plus grand que la femelle, se saisit d'elle et la porte sous son corps, la retenant avec les deux pattes de la quatrième paire dont il lui embrasse le corps dans l'endroit où se trouve la troisième ou la quatrième paire de pattes de celle-ci. C'est ainsi qu'il la tient ferme et qu'il la porte par-tout où il marche, sans que cette femelle soit capable de lui échapper; elle est obligée de suivre et de se laisser emporter par son mâle jusqu'à ce que celui-ci trouve à propos de l'abandonner; ce qu'il ne fait ordinairement qu'au bout de six ou huit jours, de sorte que cet accouplement dure toujours assez long-tems. Quand le mâle vient de quitter la femelle, celle-ci se trouve alors toujours chargée sous le ventre d'une quantité d'œufs renfermés dans un sac membraneux ou une espèce de poche, au lieu qu'avant l'accouplement on ne voit encore aucune apparence d'œufs dans son corps ».

Pour remplir l'acte de la fécondation, les parties mobiles et très-composées, que nous avons dit se trouver au dessous du septième anneau du corps du mâle, s'introduisent

sans doute dans la petite ouverture que nous avons remarquée au même endroit dans la femelle, et qui communique dans l'ovaire.

Il est difficile cependant que, dans cette attitude où la femelle supporte le mâle, l'intromission puisse avoir lieu; en sorte que l'on pourroit présumer que, pour que le véritable accouplement s'opère, il doit y avoir un instant où le ventre de la femelle est rapproché de celui du mâle.

Lorsque les œufs des aselles sont sur le point d'éclore, la poche membraneuse que la femelle porte en dessous, et qui s'étend depuis la tête jusqu'au milieu du corps, s'ouvre selon sa longueur; chaque moitié se divise transversalement en trois portions, en sorte qu'alors la membrane de l'ovaire se trouve divisée en six parties, laissant entre elles un espace qui donne issue aux petits. Ceux-ci, dès leur naissance, ont les mêmes parties que les grandes, et des parties toutes semblables, excepté qu'elles semblent être proportionnellement un peu plus enflées; ils ne subissent aucune transformation, mais changent seulement plusieurs fois de peau à mesure qu'ils grandissent.

Les aselles se trouvent en grande quantité dans toutes les eaux douces, dans les rivières, les ruisseaux, et particulièrement dans les mares, où on les voit dans toutes les saisons de l'année. Elles ne nagent point, mais se promènent sur les plantes aquatiques, ou marchent sur les pierres au fond de l'eau. Leur longueur est d'environ six à sept lignes sur trois de large. Leur couleur est brune, mouchetée de petites taches grises et jaunâtres, avec une raie noire le long du dos, formée par le vaisseau dorsal qui paroît à travers la peau. Les huit pattes antérieures ont leur direction vers la tête; mais les six autres sont courbées en arrière, et les deux antérieures sont très-courtes.

On a rapporté aux aselles les observations de Desmars sur le cloporte aquatique; mais il me paroît, par sa description, que le crustacé qu'il nomme ainsi est la crevette puce.

On peut avec toute vraisemblance conjecturer que les aselles sont carnassières. Ces insectes sont très-communs au printems dans les eaux des marais, mais qui ne sont pas en état de putréfaction, ainsi que le remarque Bosc.

On n'en connoît qu'une espèce.

Aselle ordinaire ; *asellus vulgaris* (1).

Elle se trouve dans toute l'Europe.

---

(1) *L'aselle d'eau douce.* Geoffr. Hist. des insect. tom. II, p. 672, n° 1, pl. xxii, fig. 2. — *Oniscus aquaticus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1061, n° 11. — *Squilla asellus.* De Géer, Mém. insect. tom. VII, p. 496, tab. 31, fig. 1. — *Idotea aquatica.* Fabr. Suppl. entom. syst. p. 303, n° 7. — Schæffer, Elem. tab. 22.

DEUXIÈME GENRE.

IDOTÉE; *idotea.*

DALDORF avoit donné ce nom à un genre qu'il avoit formé de l'hippe adactyle et de l'écrevisse émérite de Fabricius. Celui-ci vient de l'appliquer à la plus grande partie des aselles d'Olivier. Pour nous, le genre idotée comprendra les insectes de cette famille qui n'ont pas d'appendices bifides et saillantes, comme dans nos aselles proprement dites, dont le corps ne se met pas en boule, ainsi que celui des sphéromes, qui ont leurs antennes inégales et plusieurs pattes du moins assez longues; caractères qui les séparent des cymothoas.

On prendra une connoissance exacte de la forme de ces insectes par l'extrait des descriptions que De Géer a faites des deux espèces dont il a parlé. Klein avoit fait mention de la première sous le nom d'*entomon pyramidal*; on l'appelle à Dantzic *schachtwurm*. Il ronge, dit-il, dans la mer les mailles des filets et fait beaucoup de tort aux pêcheurs. La figure qu'il donne de cette idotée n'est pas mauvaise.

On ne sait rien de la manière de vivre des idotées. Bosc remarque, avec raison, qu'il ne comprend pas le motif de l'aversion que les pêcheurs témoignent pour ces animaux, et pourquoi ils peuvent les craindre. Les idotées se nourriroient-elles aux dépens des poissons, comme différentes espèces de poux vivent sur les quadrupèdes et les oiseaux ; il n'en résulteroit jamais une perte considérable pour les pêcheurs.

Ce genre auroit encore besoin d'être débrouillé. Les espèces n'en sont pas bien connues, et il peut s'en trouver plusieurs, dans celles qu'on y comprend, qui n'en soient pas.

ESPECES

Européennes.

1. Idotée entomon ; *idotea entomon* (1).

Le corps de cette espèce est ovoïde, se rétrécissant vers sa partie postérieure qui

(1) Corps ovale-oblong, de dix anneaux saillans latéralement ; queue longue et conique.

Corpore ovato-oblongo, segmentis decem, lateribus prominulis ; cauda elongata, conica.

Idotée entomon. Bosc, Hist. des crust. tom. II,

est prolongée en queue, convexe en dessus; aplatie en dessous; il est couvert d'une peau dure, écailleuse, et divisé en dix anneaux, dont les trois derniers sont beaucoup plus étroits que les autres. La tête est distincte, placée dans l'échancrure du premier anneau, assez grosse et ayant de chaque côté une petite échancrure, un peu au dessus desquelles se voient les yeux qui sont petits et noirs. Elle porte quatre antennes et quatre palpes inégaux. Les pattes sont assez longues, articulées, au nombre de quatorze, et attachées aux sept premiers anneaux du corps.

La tête des idotées est assez grande, convexe en derrière, et concave en devant. Ici elle se termine en dessous par un bord élevé et arrondi, et en dessus par une échancrure arquée qui reçoit la base des antennes.

Les antennes sont continuellement en mouvement lorsque l'animal marche. Les deux premières sont plus grandes, de cinq

---

p. 178, n° 1. — *Oniscus entomon.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1060, n° 5. — De Géer, Mém. ins. tom. VII, p. 514, n° 2, tab. 32, fig. 1, 2. — Pallas, Spicil. zool. fasc. 9, p. 64, tab. 5, fig. 1 et 2. (Voyez l'*idotée aiguë* de Fabricius.)

articles principaux, dont les quatre premiers plus gros, et le cinquième terminé en pointe déliée et articulée. Les deux autres antennes sont placées au dessus des premières, beaucoup plus petites et composées de quatre articles à peu près égaux, à l'exception du premier qui est un peu plus gros.

Des deux palpes que l'on remarque de chaque côté de la bouche, l'un est formé de six articles dont le dernier est très-petit, l'autre égale à peine en grosseur un des articles du premier, et se termine par quelques poils d'un brun obscur.

Les anneaux dont le corps est composé forment de chaque côté une appendice plate, triangulaire, légèrement arquée et finissant en pointe; ils débordent le corps de l'animal. Chaque anneau présente en dessous, dans le mâle, deux plaques presque carrées, séparées l'une de l'autre par une suture en forme de gouttière; la femelle est privée de ces plaques et de cette suture; son ventre est couvert d'une peau lisse et comme renflée.

L'espèce de queue qui termine le corps est d'une figure conique, et finit en pointe mousse ou tronquée; elle est de substance dure et écailleuse, composée de trois lames

assez fermes, convexes en dehors, et formant en dedans, par leur réunion, une cavité ou espèce d'étui qui renferme plusieurs parties molles dont nous parlerons bientôt. Il faut remarquer que des trois pièces composant cet étui, il en est une qui est fixe et immobile; c'est la plus grande; elle sert de support aux deux autres qui y sont attachées par une espèce de charnière ou de ligament, de façon qu'elles peuvent se fermer et s'ouvrir au gré de l'animal, comme les deux valves des coquilles des moules et des huîtres.

Parlons maintenant des parties renfermées dans cette queue. Empruntons à cet effet le langage de De Géer :

« Ce sont en général, dit cet observateur, des parties plates et minces en forme de lames ovales ou d'ailerons, qui ressemblent en quelque manière aux ailes des mouches, étant attachées et articulées au corps par leur petit bout, à peu près comme les ailes le sont au corselet des mouches; elles sont mobiles; la squille leur donne un mouvement de balancement de haut en bas, et pour les distinguer, il faut regarder la queue en dessous et bien ouverte. On voit alors d'abord quatre ailerons ou lames longues,

d'environ deux lignes, placées en recouvrement les unes des autres, c'est-à-dire, que l'une des deux paires est placée en dessous de l'autre, et dont les deux inférieures sont un peu plus longues et plus étroites que les supérieures; ces quatre lames sont attachées au dessous du huitième anneau du corps, ou du premier des trois petits anneaux qui suivent immédiatement les sept grands, auxquels les pattes sont unies. Après avoir soulevé ces quatre lames, on en met à découvert quatre autres entièrement semblables aux précédentes, et situées de même, c'est-à-dire, par paires, et dont l'une couvre l'autre; les deux lames inférieures sont encore plus longues, mais plus étroites que les supérieures. Entre ces quatre lames, dans le mâle seulement, sont placées deux longues parties ou deux espèces de filets écailleux et flexibles, mais élastiques en même tems, que la squille peut baisser ou faire sortir de la queue, selon sa volonté. Les huit lames dont je viens de parler sont transparentes, de substance membraneuse, et garnies, le long des bords intérieur et postérieur, d'une frange de longs poils ou de parties en forme de poils».

Outre ces huit lames, la cavité de la queue

renferme encore six autres paires de lames plates placées les unes sur les autres, et qui ont leur attache au dixième anneau du corps; en sorte que la queue de l'idotée renferme dix paires de lames mobiles, sans compter les deux longs filets. Quel est l'usage de cet appareil si compliqué d'organes?

Suivant De Géer, ces lames plates sont composées de deux pellicules qui laissent entre elles une cavité susceptible de se remplir d'air, et il les considère comme les organes de la respiration; mais les cinq paires inférieures, qui sont garnies de poils, concourent à un autre objet; elles servent à l'animal pour nager et se soutenir dans l'eau: à cet effet il ouvre la queue le plus qu'il est possible, afin que ces lames puissent bien s'étaler; il en frappe le liquide avec force et vîtesse, et s'avance dans la direction qu'il trouve convenable.

Les pattes de l'idotée sont, comme nous l'avons déjà dit, au nombre de quatorze; les six premières sont beaucoup plus courtes et moins grosses que les postérieures : elles sont toutes plus ou moins garnies de poils, et composées de six parties de longueur inégale, diminuant insensiblement de largeur jusqu'au dernier article, qui est sétacé et

courbé en arc. Les huit postérieures sont plus grosses et plus larges dans le mâle que dans la femelle.

L'idotée est d'un brun grisâtre en dessus, et d'un blanc sale en dessous. Les lames écailleuses des côtés des anneaux sont bordées de blanc; les pattes sont de la même couleur que le dessous du corps, et les antennes sont mélangées de gris et de blanc.

Elle habite les mers, et acquiert jusqu'à un pouce de longueur, la queue comprise; sa largeur est de sept lignes et demie. Lorsqu'on la transporte dans l'eau douce, elle meurt au bout de quelques jours.

2. Idotée marine; *idotea marina* (1).

Son corps est droit, alongé, d'une largeur égale d'un bout à l'autre, convexe en dessus,

---

(1) Demi-cylindrique; queue ovale-oblongue.
Semi-cylindrica; cauda ovato-oblonga.

Idotea marina. Fab. Suppl. ent. syst. p. 303, n° 8. — *Oniscus marinus.* Lin. Syst. nat. edit. 12, tom. I, p. 1060, n° 7. — De Géer, Ins. tom. VII, p. 523, n° 3, tab. 18, fig. 3. — Pall. Spic. zool. fasc. 9, p. 66, tab. 4, fig. 6. — Gronov. Zooph. n° 996, tab. 17, fig. 3. — Bosc la nomme *idotée échancrée.* Hist. des crust. tom. II, p. 181.

et aplati en dessous; il est divisé en dix anneaux, dont les trois derniers sont plus petits que les autres. Sa tête, presque de même largeur que le corps, est arrondie sur les bords, et tronquée en devant; elle porte des yeux arrondis, et quatre antennes inégales, dont les deux extérieures sont longues et sétacées, et les deux autres sont très-courtes.

Ses pattes, au nombre de quatorze, sont courtes, coniques, à peu près égales entre elles, excepté les quatre dernières paires qui sont un peu plus longues que les autres, et dirigées en arrière; chacune d'elles est composée de six parties articulées ensemble, dont la sixième fait une espèce de crochet courbé en arc.

Les anneaux du corps ne forment point sur les côtés des appendices saillantes et distinctes, comme dans l'idotée entomon, mais ils sont, pour ainsi dire, arrondis sur leurs bords, et l'angle qu'ils présentent en arrière est très-obtus. Le corps est terminé postérieurement par un prolongement ou queue terminée en pointe, ou de figure à peu près carrée, tronquée à son extrémité, et offrant une échancrure sémi-lunaire. Cette queue est composée de trois pièces, comme dans

l'idotée

l'idotée entomon, qui se meuvent d'après un mécanisme semblable : elle renferme pareillement des lames minces et membraneuses.

Cette espèce se trouve dans l'Océan, dans la mer Baltique.

3. Idotée psora; *idotea psora* (1).

Elle se trouve dans les mers du Nord. Les habitans de la Norvège regardent ses œufs comme un spécifique contre la gâle, appliqués extérieurement.

4. Idotée aigue; *idotea acuminata* (2).

Elle se trouve dans l'Océan.

---

(1) Corps nu en dessous, queue en demi-ovale, pointue.

Corpore subtus nudo; cauda semi-ovata, acuta.

Idotea psora. Fab. Suppl. ent. syst. p. 302, n° 2. — *Oniscus psora.* Lin. Syst. nat. edit 12, tom. I, p. 1060, n° 3. — Stroem. Act. Hafn. 9, 594, tab. 10.

(2) Oblongue, grises; antennes et pattes plus pâles; queue allant en pointe.

Oblonga, grisea, antennis pedibusque pallidioribus; cauda acuminata.

Idotea acuminata. Fabr. Suppl. ent. syst. pag. 303, n° 4. Comparez-la avec l'entomon.

5. IDOTÉE ÉCHANCRÉE; *idotea emarginata* (1).

Elle se trouve dans l'Océan.

6. IDOTÉE ALBICORNE; *idotea albicornis* (2).

Elle se trouve fréquemment dans les mers d'Espagne, et ronge les poissons, suivant Walh; de là Bosc soupçonne que cet animal est du genre calige; mais je ne crois pas que Fabricius se fût mépris à ce point.

7. IDOTÉE DES ROCHERS; *idotea scopulorum* (3).

Elle se trouve dans les mers de la Norvège.

---

(1) Oblongue, d'un gris foncé; queue échancrée.

Oblonga, fusco-grisea; cauda emarginata.

Idotea emarginata. Fab. Sup. ent. syst. p. 303, n° 5.

La queue de l'idotée entomon paroît tantôt pointue, tantôt échancrée. Il faudroit voir si cette différence n'a pas influé sur le nombre des espèces.

(2) Oblongue, noirâtre; queue pâle, ponctuée de noir.

Oblonga, fusca; cauda pallida, nigro punctata.

Idotea albicornis. Fab. Sup. ent. syst. p. 303, n° 6.

(3) Jaune avec des raies noirâtres.

Lutea, strigis fuscis.

Idotea scopulorum. Fab. Sup. ent. syst. p. 304, n° 10.

8. Idotée étique; *idotea hectica* (1).

Elle se trouve dans l'Océan.

Rem. Les idotées physode, œstre de Bosc, appartiennent au genre cymothoa, leurs antennes étant courtes et égales, etc.

9. Idotée linéaire; *idotea linearis* (2).

Il paroîtroit, d'après sa synonymie, qu'elle vient dans l'océan d'Europe et dans celui des Indes.

---

(1) Corps linéaire, déprimé; deux des antennes de la longueur du corps.

Corpore lineari depresso; antennis duabus corporis longitudine.

Oniscus hecticus. Pall. Spicil. zool. fasc. 9, p. 61, tab. 4, fig. 10, A, B, C, D. — *Aselle étique.* Oliv. Encycl. méth. Hist. nat. tom. IV, p. 255.

(2) Linéaire, queue quadridentée.

Linearis, cauda quadridenta.

Idotea linearis. Fab. Suppl. ent. syst. p. 304, n° 9. — *Oniscus linearis.* Lin. Syst. nat. edit 12, tom. I, p. 1060, n° 9. — Pall. Spic. zool. fasc. 9, p. 62, tab. 4, fig 11. — Pennant, Zool. brit. 4, tab. 18, fig. 2.

Exotiques.

10. Idotée américaine; *idotea americana* (1).

Elle se trouve dans les mers de l'Amérique.

11. Idotée armée; *idotea chelipes* (2).

Elle se trouve parmi les plantes marines de l'océan Atlantique.

12. Idotée fasciée; *idotea fasciata* (3).

Feu Gigot d'Orcy l'avoit reçue du cap de Bonne-Espérance.

---

(1) Abdomen recouvert de douze lames; pattes postérieures alongées, fauves; queue arrondie.

Abdomine foliolis duobus obtecto; pedibus posticis elongatis, rufis; cauda rotundata.

Idotea americana. Fab. Sup. ent. syst. p. 302, n° 1.

(2) Oblongue; pattes presque terminées en pinces; queue tridentée.

Oblonga; pedibus subchelatis; cauda tridentata.

Cymothoa chelipes. Fab. Ent. syst. tom. II, p. 506, n° 11. — *Oniscus linearis.* Pall. Spicil. zool. fasc. 9, p. 68, tab. 4, fig. 17, 18. — *Aselle armé.* Oliv. Enc. méth. Hist. nat. tom. IV, p. 254.

(3) Oblong, d'un bleu foncé, avec trois bandes blanches; bout de la queue tridenté.

13. Idotée métallique; *idotea metallica* (1).

Bosc, qui l'a observée dans la mer, en donne la description suivante :

« Tête rugueuse, tronquée ; yeux noirs ; antennes antérieures très-courtes, filiformes ; postérieures très-longues et sétacées.

» Anneaux du corps au nombre de dix, presque égaux, rugueux ; les bords latéraux demi-transparens.

» Queue presque aussi large que les anneaux, de la longueur de la moitié du corps, très-bombée en dessus, tronquée net à son extrémité.

» Pattes ponctuées, légèrement épineuses,

Oblonga, nigro-cœrulescens, fasciis tribus albis ; caudæ apice tridentato.

Aselle trifasciée. Oliv. Encycl. méthod. Hist. nat. tom. XIV, p. 256.

(1) Rugueuse, d'un bleu noir doré ; queue alongée et tronquée.

Rugosa, aurate nigro-cœrulea ; cauda elongata, truncata.

Idotée métallique. Bosc, Hist. des crust. tom. II, p. 179, pl. xv, fig. 6.

au nombre de quatorze; toutes également onguiculées ».

Couleur d'un bleu noir doré, uniforme.

14. Idotée rayée; *idotea vittata* (1).

Elle a, suivant Bosc, qui l'a trouvée également dans la haute mer, le corps composé de dix anneaux, gris, ponctué de brun, avec une raie large et jaune sur le dos; sa queue est alongée et terminée en pointe.

Cette espèce ressemble beaucoup à l'aselle entomon; mais elle est à peine longue de trois lignes et demie. Ses anneaux n'ont point d'appendices latérales, et sa queue est moins pointue. La ligne du dos disparoît quelquefois par la dessication.

Remarques.

Nos caractères spécifiques sont pour la plupart ceux de Fabricius; mais nous devons prévenir qu'il ne faut pas trop s'y fier, parce

---

(1) Grise, ponctuée de brun; une raie jaune dorsale; queue alongée et terminée en pointe.

Grisea, fusco-punctata; vitta lutea dorsali; cauda elongata, acuminata.

Idotée vittée. Bosc, Hist. des crust. tom. II, p. 180.

qu'ils ne me semblent pas avoir été établis sur des comparaisons exactes des espèces.

Ces notes distinctives sont souvent prises de la forme de la queue; il en résulte que la contraction ou l'écartement de ses folioles peuvent, si on n'y prend garde, offrir des figures différentes dans la même espèce, et induire ainsi en erreur.

On placera avec les cymothoas l'idotée de la Guadeloupe de Bosc, et avec les ligies le cloporte à deux queues, *oniscus bicaudatus* de Linnæus.

La place naturelle du cymothoa épineux de Fabricius (Entomol. Syst. tome II, pag. 508, nº 17) nous est inconnue. Son corps est gélatineux, membraneux, transparent, de grandeur moyenne. Sa tête est grande, arrondie, obtuse, un peu épineuse sur ses bords; les yeux sont très-grands et contigus; il a deux antennes simples et sétacées. Les anneaux sont au nombre de onze, se rétrécissant insensiblement, carénés, avec la carène spinosule; l'abdomen a en dessous six lames ovales; la queue est courte, avec quatre folioles bifides. Les pattes sont au nombre de quatorze; les deux paires antérieures sont courtes, terminées en pince,

rapprochées ; les suivantes, jusqu'à la sixième paire, sont plus longues, anguleuses, avec les arêtes garnies de petites épines ; leur tarse est simple et subulé ; celui de la dernière paire est renflé, onguiculé.

Cet insecte se trouve dans l'océan Atlantique.

Le cymothoa serrata nous paroît être à sa place naturelle.

Fin du sixième Volume.

ADDITIONS

Et corrections au Tableau méthodique des genres des crustacés et des insectes, tome V.

L'exécution de cet ouvrage est si prompte que plusieurs choses essentielles m'échappent, et qu'il est impossible que ce soit autrement. Je suis persuadé que mes lecteurs y auront égard, et qu'ils excuseront ces omissions involontaires, en voyant surtout que je m'empresse de les réparer dès que je m'en aperçois. La matière que je traite est d'ailleurs si étendue par son détail, et si vétilleuse, que la tête la plus froide et la mieux organisée auroit bien de la peine, avec la même latitude de tems, de ne pas se laisser surprendre.

Tome V, page 192, au lieu du genre Alphé, *lisez*, genre Écrevisse, *ajoutez* ensuite : bras et les extrémités des pattes suivantes terminées par deux mains ; antennes insérées sur une même ligne ; les latérales avec une écaille, sans épines ; les intermédiaires à deux filets. Genre Alphé.

Pag. 201. Famille 2. Tiques. Il falloit la partager en deux ; 1° *huit pattes* ; 2° *six pattes*. Les genres de

la seconde coupe sont CARIS, LEPTE et ATOME. Voyez pour leurs caractères le tom. III, pag. 67 et 68. Ils sont conçus presque aussi laconiquement qu'il est possible.

Pag. 280. A la suite des caractères de la famille 3e, LOCUSTAIRES, *ajoutez*, G. SAUTERELLE.

Dans la famille 10, SPHÉGIMES, je n'ai point indiqué le genre PALARE, me proposant d'en approfondir les caractères.

Pag. 323. Immédiatement après le G. LITHOSIE, et dans la même famille, *ajoutez* :

Antennes sétacées, presque toujours simples; trompe longue, cornée; palpes grands, très-comprimés, le second article beaucoup plus grand que le premier; le dernier obtus, beaucoup plus menu que le précédent, ou nu, ou très-court; ailes triangulaires, horisontales ou en toit; inférieures plissées au côté interne. G. NOCTUELLE.

TABLE

Des matières contenues dans ce sixième Volume.

Suite des crabes. — Cinquième genre. Portune, *pl.* XLIII. Page 5
Espèces. 1. *Portune pubère.* 10
2. —— *dépurateur.* 11
3. —— *de Holstein.* 12
4. —— *oisif.* 13
5. —— *porte-lance.* 14
6. —— *ocellé* ibid
7. —— *porte-croix.* ibid
8 —— *lucifer.* ibid
9. —— *annelé.* 15
10. —— *bigarré.* ibid
11. —— *soyeux.* ibid
12. —— *tronqué.* 16
13. —— *de Tranquebar.* ibid
14. —— *pélagique.* ibid
15. —— *sanguinolent.* 17
16. —— *défenseur.* ibid
17 —— *en hache.* 18
18. —— *armé.* ibid
19. —— *gladiateur.* 19

20. *Portune hastatoïde.* 19
21. —— *tenaille.* ibid
22. —— *pontique.* 20
Sixième genre. Matute, pl. XLIV. 21
1. *Matute vainqueur.* 24
2. —— *planipède.* ibid
B. vigilans. 25
Septième genre. Ocypode, pl. XLIV, XLV, XLVI. 27
Espèces. 34
1. *Ocypode ruricole.* 35
2. —— *tourlourou.* 36
3. —— *en cœur.* 37
4. —— *fouisseur.* 38
5. —— *pluviatile.* 39
6. —— *longimane.* 44
7. —— *anguleux.* ibid
8. —— *appelant.* 45
9. —— *maracoani.* 46
10. —— *combattant.* 47
11. —— *plissé.* ibid
12. —— *cératophthalme.* ibid
13. —— *blanc.* 48
14. —— *carré.* 49
15. —— *uni.* 50
16. —— *nain.* ibid
17. —— *hydrodome.* ibid
18. —— *orangé.* ibid

19. *Ocypode vieillard.* 51
20. —— *trident.* ibid
21. —— *rhomboïde.* 52
22. —— *bourreau.* ibid
23. —— *ponctué de roux.* ibid
Huitième genre. Podopthalme, pl. XLVI. 53
Podopthalme épineux. 54
Neuvième genre. Grapse, pl. XLVII. 56
Espèces. 1. *Grapse aplati.* 66
2. —— *mélangé.* 67
3. —— *nain.* 68
4. —— *peint.* 69
5. —— *ensanglanté.* 70
6. —— *rayé.* ibid
7. —— *bigarré.* 71
8. —— *écrit.* ibid
9. —— *tétragone.* ibid
10. —— *cendré.* 72
11. —— *squameux.* 73
Dixième genre. Porcellane, pl. XLVII. 74
Espèces. 1. *Porcellane large-pince.* 75
2. —— *à six pattes.* ibid
3. —— *longicorne.* 76
4. —— *grenaille.* ibid
5. —— *galathine.* ibid
Onzième genre. Pinnothère, pl. XLVIII. 78
Espèces. 1. *Pinnothère pois.* 83

2. *Pinnothère des moules.* 83

Division seconde. Famille seconde. Oxyrinques. 85

Douzième genre. Maïa, pl. XLVIII *et* XLIX. 87

Espèces. 1. *Maïa cornu.* 90

2. —— *araignée.* 91

3. —— *squinado.* 93

4. —— *opilio.* 94

5. —— *noueux.* 95

6. —— *épineux.* ibid

7. —— *goutteux.* ibid

8. —— *nasillard.* 96

9. —— *vulgaire.* ibid

10. —— *barbue.* 97

11. —— *hérisson.* ibid

12. —— *voleur.* ibid

13. —— *hérissé.* 98

14. —— *armé.* ibid

15. —— *muriqué.* 99

16. —— *hybride.* ibid

17. —— *mouton.* 100

18. —— *bouc.* ibid

19. —— *ours.* 101

20. —— *héros.* ibid

21. —— *rétréci.* ibid

22. —— *sourcilleux.* 102

23. —— *pipa.* ibid

24. —— *bilobé.* 103

25. *Maïa spinipède.* 103
26. —— *hispide.* ibid
27. —— *crapaud.* 104
28. —— *voûté.* ibid
29. —— *giraffe.* ibid
30. —— *longimane.* 105
31. —— *royal.* ibid
32. —— *horrible* 106
33. —— *lar.* ibid
34. —— *douteux.* 107
35. —— *parasite.* ibid
Treizième genre. Macrope, *pl.* XLIX. 108
Espèces. 1. *Macrope scorpion.* 109
2. —— *faucheur.* 110
3. —— *long-bec.* ibid
4. —— *séticorne.* 111
5. —— *longipède.* ibid
6. —— *porte-épine.* 112
7. —— *lar.* ibid
8. —— *sagittaire.* ibid
Quatorzième genre. Leucosie, *pl.* L. 113
Espèces. 1. *Leucosie noyau.* 115
2. —— *radiuscule.* 116
3. —— *balle.* ibid
4. —— *globuleuse.* 117
5. —— *graniolaire.* ibid
6. —— *porcellane.* ibid

7. *Leucosie aplanie.* 118
8. —— *ponctuée.* ibid
9. —— *fugace.* ibid
10. —— *sept-épines.* 119
11. —— *hérisson.* ibid
12. —— *cylindre.* ibid
13. —— *résidue.* 120
14. —— *double-épine.* ibid
15. —— *cancellide.* ibid
16. —— *canard.* ibid
Quinzième genre. Coryste, pl. XLIX. 121
1. *Coryste denté.* 122
Seizième genre. Dorippe, pl. L. ibid
Espèces. 1. *Dorippe à quatre dents.* 125
2. —— *astucieux.* 126
3. —— *rusé.* 127
4. —— *mascarone.* 128
Dix-septième genre. Orithyie, pl. L. 129
Espèce. 1. *Orithyie mammillaire.* 130
Dix-huitième genre. Ranine, pl. LI. 131
1. *Ranine dentée.* 133
2. —— *dorsipède.* ibid
Du genre syméthis de Fabricius. 134
1. *Syméthis variolé.* 135
Section seconde. Macroures. 136
Famille troisième. Paguriens. ibid
Dix-neuvième genre. Pagure, pl. LI. 137

Espèces. 1. *Pagure bernard.* 160
2. —— *hermite.* 161
3. —— *tubulaire.* ibid
4. —— *oculé.* 162
5. —— *ailé.* ibid
6. —— *araignée.* ibid
7. —— *strié.* 163
8. —— *vieillard.* ibid
9. —— *larron.* 164
10. —— *hongrois.* ibid
11. —— *soldat.* 165
12. —— *sentinelle.* ibid
13. —— *diaphane.* ibid
14. —— *cuirassé.* 166
15. —— *oculiste.* ibid
16. —— *diogène.* ibid
17. —— *cuirassier.* 167
18. —— *rayé.* ibid
19. —— *miliaire.* 168
20. —— *tireur.* ibid
21. —— *tambour.* 169
22. —— *flûteur.* ibid
23. —— *excavé.* ibid
24. —— *rongeur.* 170
Vingtième geure. Albunée, pl. LI. 171
Espèces. 1. *Albunéesymniste.* 172

2. *Albunée écussonnée.* 172
Vingt-unième genre. Hippe, pl. LII. 173
Espèces. 1. *Hippe adactyle.* 176
2. —— *émérite.* ibid
Famille quatrième. Langoustines. 177
Vingt-deuxième genre. Scyllare, pl. LII. 179
Espèces. 1. *Scyllare ours.* 180
2. —— *austral.* 181
3. —— *oriental.* ibid
4. —— *antarctique.* ibid
5. —— *équinoxial.* 182
6. —— *large.* ibid
Vingt-troisième genre. Langouste, pl. LII. 183
Espèces. 1. *Langouste ordinaire.* 191
2. —— *ornée.* 192
3. —— *fasciée.* 193
4. —— *quadricorne.* ibid
5. —— *géant.* ibid
Vingt-quatrième genre. Galathée, pl. LIII. 195
Espèces. 1. *Galathée striée.* 198
2. —— *rugueuse.* ibid
3. —— *sociale.* 199
4. —— *lumineuse.* ibid
Famille cinquième. Homardiens. 200
Vingt-cinquième genre. Ecrevisse, pl. LIII. 201
Espèces. 1. *Ecrevisse homard.* 233

2. *Ecrevisse de rivière.* 235
Pêches de l'écrevisse de rivière. 237
3. *Ecrevisse de Barton.* 240
4. —— *du Cap.* ibid
5. —— *norvégienne.* 241
6. —— *raboteuse.* ibid
7. —— *fauve.* ibid
8. —— *bleuâtre.* 242
9. —— *brillante.* ibid
Vingt-sixième genre. Alphé. 243
Espèces. 1. *Alphé avare.* 244
2. —— *tamule.* ibid
3. —— *rapace.* ibid
4. —— *de Malabar.* 245
Vingt-septième genre. Penée, pl. LIII *et* LIV. 246
Espèces. 1. *Penée monodon.* 249
2. —— *monocéros.* 250
3. —— *planicorne.* ibid
4. —— *boréal.* ibid
Vingt-huitième genre. Palémon, pl. LIV. 251
Espèces. 1. *Palémon dentelé.* 256
2. —— *sauterelle.* ibid
3. —— *des varecs.* 257
4. —— *squille.* ibid
5. —— *lar.* 258
6. —— *longimane.* ibid

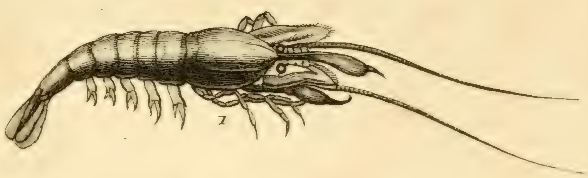
7. *Palémon brevimane.* 259
8. —— *de la côte de Coromandel.* ibid
9. —— *de Tranquebar.* 260
10. —— *crabe.* ibid
11. —— *narval.* 261
12. —— *pélagique.* ibid
Vingt-neuvième genre. Crangon, pl. LV. 263
Espèces. 1. *Crangon vulgaire.* 267
2. —— *boréal.* ibid
3. —— *bordé.* 268
4. —— *monopode.* ibid
Des Possydons. 269
Ordre second. Branchiogastres. 270
Famille première. Squilliares. ibid
Trentième genre. Squille, pl. LV. 271
Espèces. 1. *Squille mante.* 278
2. —— *tachetée.* 279
3. —— *scyllare.* ibid
3. —— *raphidienne.* ibid
5. —— *faucheur.* 280
6. —— *ichneumon.* ibid
7. —— *ciliée.* ibid
8. —— *goutteuse.* 281
9. —— *vitrée.* ibid
Trente-unième genre. Mysis, pl. LVI. 282
1. *Crabe pédigère.* ibid

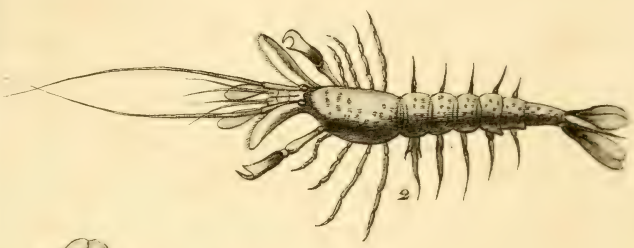
2. *Crabe oculée.* 285
3. —— *bipède.* 286
Famille seconde. Crevettines. 288
Trente-deuxième genre. Phronime, pl. LVI. 289
Trente-troisième genre. Talitre, pl. LVI. 294
Espèces. Observations. 297
1. *Talitre sauterelle.* 299
2. —— *gammarelle.* 300
3. —— *grillon.* ibid
4. —— *des méduses.* 302
5. —— *cigale.* ibid
Trente-quatrième genre. Crevette, pl. LVII. 303
Espèces. 1. *Crevette puce.* 316
2. —— *cancelle.* 317
3. —— *ampoule.* 318
4. —— *folâtre.* ibid
5. —— *longicorne.* ibid
6. —— *cornue.* 319
7. —— *bossue.* ibid
8. —— *appat.* ibid
9. —— *spinicarpe.* 320
10. —— *du homard.* ibid
11. —— *des sables.* ibid
12. —— *des abîmes.* 321
13. —— *dentée.* ibid
Trente-cinquième genre. Chevrolle, pl. LVII, 322

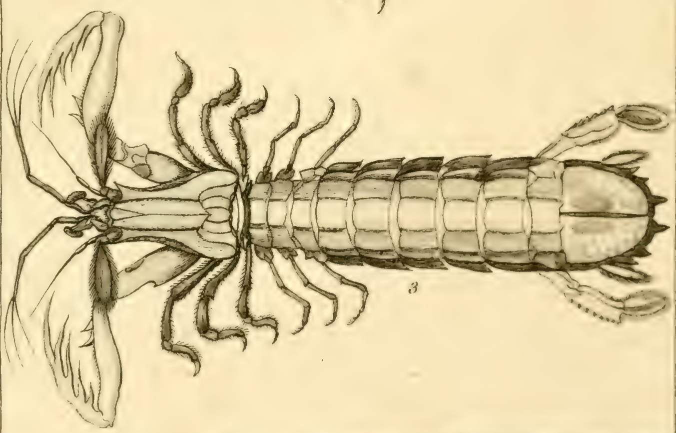
1. *Chevrolle linéaire.* 324
2. —— *ventrue.* 327
Trente-sixième genre. Cyame, pl. LVII. 328
Cyame de la baleine. 331
Additions. Dromie. 332
Faux bernard l'hermite. ibid
Portunes. Portune réticulé. 336
Grapse peint. ibid
Grapse........ 337
Palémon. Palémon gardien. ibid
Classe seconde. Insectes. 339
Sous-classe première. Tétracères. 344
Famille première. Asellottes. 346
Premier genre. Aselle. 348
Aselle ordinaire. 359
Deuxième genre. Idotée. 360
Espèces. 1. *Idotée entomon.* 361
2. —— *marine.* 367
3. —— *psora.* 369
4. —— *aiguë.* ibid
6. —— *échancrée.* 370
6. —— *albicorne.* ibid
7. —— *des rochers.* ibid
8. —— *étique.* 371
9. —— *linéaire.* ibid
10. —— *américaine.* 372

11. *Idotée armée.* 372
12. —— *fasciée.* ibid
13. —— *métallique.* 373
24. —— *rayée.* 374
Remarques. ibid

Fin de la Table.







De Seve del. E. Voysard S.

1. CRANGON VULGAIRE.
2. VARIÉTÉ.
3. SQUILLE MANTE.

[illegible]

[illegible]